URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

46/2022

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233^1 ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 14 listopada 2022 r. Nr 46

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **437815** (22) 2021 05 10

(51) *A01G 25/16* (2006.01)
A01G 25/00 (2006.01)
H01H 35/18 (2006.01)

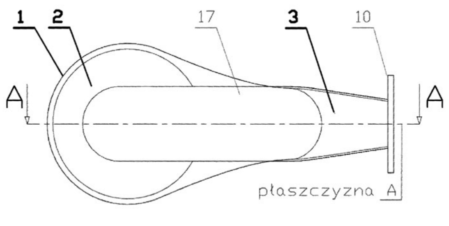
(71) POCHEĆ ANDRZEJ, Warszawa;
MASNY RAFAŁ, Warszawa

(72) POCHEĆ ANDRZEJ; MASNY RAFAŁ

(54) **Miseczkowy czujnik deszczu do systemów sterowania nawadnianiem**

(57) Przedmiotem wynalazku jest miseczkowy czujnik deszczu do systemów sterowania nawadnianiem zawierający korpus, pokrywę, stopkę montażową, miseczkę pomiarową umieszczoną częściowo pod korpusem, dwa pionowo ustalone czujniki połączone z układem elektronicznym umieszczonym w korpusie i wystające z niego pomiędzy korpusem a miseczką pomiarową charakterystyczny tym, że miseczka pomiarowa (1) ma kulisty kształt dna naczynia mierniczego (2) skierowanego otworem zasadniczo ku górze i jest przymocowana do korpusu (3) połączeniem o regulowanej osi obrotu, która jest zasadniczo pozioma i prostopadła do płaszczyzny symetrii (A) elektrod.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **437795** (22) 2021 05 07

(51) *A01N 59/16* (2006.01)
A01P 1/00 (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa; CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MINISTERSTWA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI W WARSZAWIE, Warszawa

(72) SAWOSZ-CHWALIBÓG EWA; WIERZBA WALDEMAR; KRÓL ZBIGNIEW; KOTELA IRENEUSZ; JAWORSKI SŁAWOMIR; ZIELIŃSKA-GÓRSKA MARLENA; GRODZIK MARTA; LANGE AGATA; KRZEMIŃSKI PATRYK; HOTOWY ANNA; KOTELA ANDRZEJ; SOSNOWSKA MALWINA; STROJNY-CIEŚLAK BARBARA; WIERZBICKI MATEUSZ

(54) **Preparat o działaniu wirusobójczym i biobójczym, jego zastosowanie zwłaszcza przeciw SARS-CoV-2, sposób wytwarzania preparatu i warstwy ochronnej o własnościach bójczych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest preparat o działaniu wirusobójczym i biobójczym zawierający koloid niefunkcjonalizowanego tlenku grafenu i wolnych od zanieczyszczeń powierzchniowych nanoczastek srebra w proporcji wagowej 5:25. Wynalazek dotyczy również zastosowania tego preparatu przeciwko wirusom i mikroorganizmom, zwłaszcza wirusowi SARS-CoV-2, sposobu przygotowania preparatu i sposobu wytwarzania stabilnej i trwałej warstwy ochronnej, wykazującej właściwości bójcze wobec bakterii i wirusów, a zwłaszcza wirusa SARS-CoV-2 poprzez nanoszenie preparatu koloidalnego na materiały i powierzchnie, zwłaszcza maseczki i odzież ochronną w jednostkach medycznych.

(19 zastrzeżeń)

A1 (21) **437793** (22) 2021 05 07

(51) *A23C 15/12* (2006.01)
A61K 35/20 (2006.01)
A61P 1/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W ŁODZI, Łódź;
ŁUSIAK MICHAŁ PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE PROSZKI MLECZNE, Nakło nad Notecią

(72) ŁUSIAK MICHAŁ; FICHNA JAKUB; SAŁAGA MACIEJ; TALAR MARCIN; MOSIŃSKA PAULA; TARASIUK ALEKSANDRA; KRAJEWSKA JULIA; FABISIAK ADAM; BINIENDA AGATA; BARTOSZEK ADRIAN; DZIEDZICZAK KATARZYNA; NIEWINNA KAROLINA

(54) **Zastosowanie masła Ghee otrzymywanego z siary bydlęcej (colostrum)**

(57) Przedmiotem wynalazku jest masło Ghee otrzymywane z siary bydlęcej (colostrum) do zastosowania w profilaktyce i leczeniu chorób jelit.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **437809** (22) 2021 05 10

(51) *A23K 10/20* (2016.01)
A23K 10/22 (2016.01)
A23K 10/24 (2016.01)
A23K 10/30 (2016.01)
A23K 20/158 (2016.01)
A23K 20/174 (2016.01)
A23K 50/80 (2016.01)

(71) WODNA FARMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Iława

(72) STOKOWIEC ARTUR

(54) **Pasza dla pstrąga tęczowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pasza dla pstrąga tęczowego która zawiera od 36% wag. do 42% wag. mączki drobiowej, od 10% wag. do 20% wag. mąki z szarłatu, od 10% wag. do 15% wag. mączki z krwi drobiowej, od 10% wag. do 15% wag. oleju rzepakowego, od 10% wag. do 15% wag. oleju rybnego, od 2% wag. do 5% wag. mąki pszennej, od 2% wag. do 5% wag. glutenu pszennego, a ponadto zawiera 2% wag. mączki z mącznika młynarka oraz 2% wag. mieszanki mineralno-witaminowej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **437800** (22) 2021 05 07

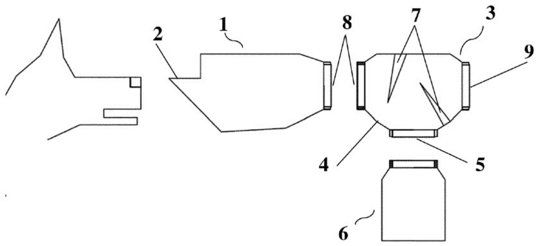
(51) *A61D 7/04* (2006.01)
A61B 5/08 (2006.01)

(71) ŚWIERCZYŃSKI ADAM BRING IT TO EUROPE, Katowice; UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice
(72) ŚWIERCZYŃSKI ADAM; SWINAREW ANDRZEJ

(54) **Wielofunkcyjne urządzenie do pobierania próbek aerozolu oddechowego zwierzęcia lub analizy jego składu lub respiracji zwierzęcia**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wielofunkcyjne urządzenie do pobierania próbek aerozolu oddechowego zwierzęcia lub analizy jego składu lub respiracji zwierzęcia, umożliwiające montaż do niego urządzeń wspomagających diagnostykę genetyczną i molekularną zwierząt – na podstawie analizy fazy oddechowej i/lub śliny – oraz dozowanie leków środków znieczulających, inhalacji oraz przeprowadzania procesu sztucznego oddychania. Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera moduł montażowy (1), który z jednej strony ma otwór (2) na pysk zwierzęcia, a z drugiej strony przelotowo połączony jest trwale lub rozłącznie z modułem separacyjnym (3) stanowiącym separator wilgoci zawartej w aerozolu transportowanym przez urządzenie, przy czym spodnia część (4) modułu separacyjnego (3) jest płaska lub korzystniej ma kształt lejkowaty zwężający się ku dołowi i zakończona jest otworem wylotowym (5) skroplin, do którego w sposób rozłączny przyłączony jest zbiornik (6) na skropliny, ponadto wewnątrz modułu separacyjnego (3) zabudowana jest co najmniej jedna przegroda kondensacyjna niepełna (7), to jest nie zamykająca w pełni światła dla przepływu strumienia aerozolu, mająca postać płytki, korzystnie płaskiej, przy czym przegroda zakotwiona jest w spodniej części (4) modułu separacyjnego (3) i skierowana jest wolnym końcem ku górze lub w wierzchniej części modułu separacyjnego (3) i skierowana jest wolnym końcem ku dołowi, ponadto w module separacyjnym (3), korzystnie po stronie przeciwległej do otworu łączeniowego (8) z modułem montażowym (1), wykonany jest otwór wlotowo/wylotowy (9) aerozolu, do przyłączania urządzeń zewnętrznych.

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) **437841** (22) 2021 05 12

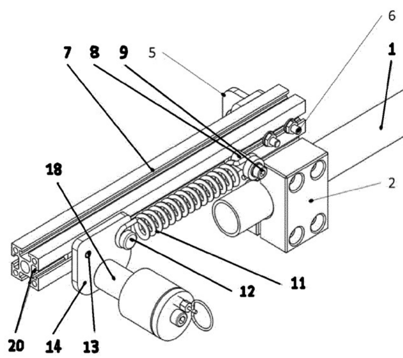
(51) ***A61G 5/10*** (2006.01)
A61G 5/00 (2006.01)
F16D 49/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) WARGUŁA ŁUKASZ; KUKLA MATEUSZ; WIECZOREK BARTOSZ

(54) **Napinacz modułu blokady cofania wózka inwalidzkiego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest napinacz moduł blokady cofania wózka inwalidzkiego. Stanowi go mocowana trwale do tylnej części ramy wózka inwalidzkiego (1) prowadnica (7) posiadającą rowek (20), do prowadnicy (7) poprzez śrubę tulei (9) wkręconą w wpust gwintowany umieszony wewnątrz prowadnicy (7), zamocowano trwale i rozłącznie tuleję sprężyny (8), na tulei sprężyny (8) zahaczona jest sprężyna naciągowa (11), której drugi koniec zamocowany jest na tulei (12) suwnicy (14), suwnica (14) posiada także wpust przesuwny umieszczony przesuwnie w rowku (20) prowadnicy (7) regulowany kołkiem suwnicy (13), przy czym do suwnicy (14) za pośrednictwem mocowanej trwale wymiennie tulei dystansowej (18) zamocowano moduł blokady cofania wózka inwalidzkiego.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **437842** (22) 2021 05 12

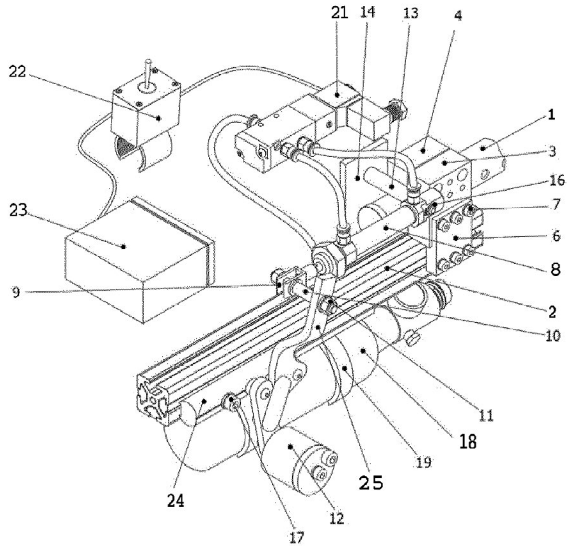
(51) ***A61G 5/10*** (2006.01)
A61G 5/00 (2006.01)
F16D 49/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) WIECZOREK BARTOSZ; MARAŚKIEWICZ ANNA MAŁGORZATA

(54) **Blokada cofania wózka inwalidzkiego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest blokada cofania wózka inwalidzkiego współpracująca z dźwignią hamulca dźwigniowego (24) z modułem blokady cofania, która zawiera połączony z tylną częścią ramy wózka inwalidzkiego (1) profil aluminiowy (2), do którego zamocowano hamulec dźwigniowy (24) z modułem blokady cofania, trwale połączony siłownik pneumatyczny (8), korzystnie o regulowanym wysuwie, którego głowica widełkowa (9) jest połączona z dźwignią (25) hamulca dźwigniowego (24) z modułem blokady cofania, z siłownikiem pneumatycznym (8) poprzez zawór rozdzielający (21) połączony jest z butlą sprężonego powietrza (18) mocowaną do profilu (2), przy czym zawór rozdzielający (21) sterowany jest poprzez przełącznik dźwigniowego z sensorem kąta (22) mocowany do ramy wózka inwalidzkiego (1), który jest zasilany akumulatorem (23).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **437835** (22) 2021 05 12

(51) ***A61K 31/343*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(71) WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa; NARODOWY INSTYTUT LEKÓW, Warszawa
(72) KAWKA MATEUSZ; SYKŁOWSKA-BARANEK KATARZYNA; PIETROSIUK AGNIESZKA; GRUBER-BZURA BEATA; BUBKO IRENA

(54) **Zastosowanie rinderolu w indukcji apoptozy komórek nowotworowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zastosowanie rinderolu w indukowaniu apoptozy komórek nowotworowych, przy czym rinderol otrzymywany jest z biomasy korzeni Rindera graeca, a apoptoza komórek nowotworowych obserwowana jest w czasie krótszym niż 8 h.

(7 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **437863** (22) 2021 05 13

(51) ***B21B 13/06*** (2006.01)
B21B 31/02 (2006.01)
B21H 1/06 (2006.01)

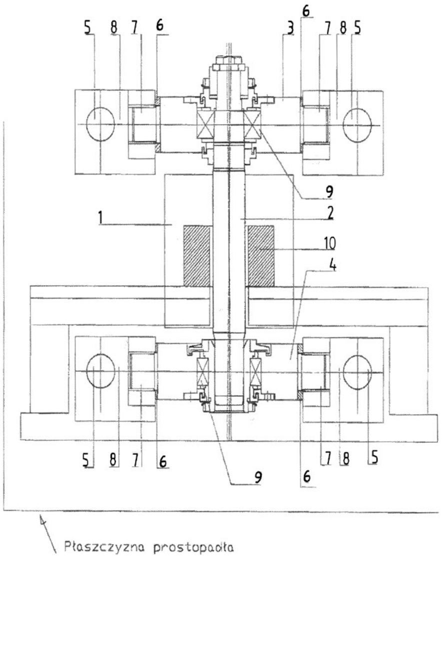
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – INSTYTUT OBRÓBKI PLASTYCZNEJ, Poznań

(72) POŁEĆ WITOLD; LULKIEWICZ JAROSŁAW; SZKUDELSKI SZYMON; GĄSIORKIEWICZ MARIA; BOROWSKI JACEK

(54) **Walcarka do walcowania pierścieni i sposób walcowania pierścieni**

(57) Przedmiotem wynalazku jest walcarka do walcowania pierścieni i sposób walcowania pierścieni, do wytwarzania wyrobów pierścieniowych, w tym pierścieni wielkogabarytowych o złożonych kształtach powierzchni zewnętrznej. W układzie kinematycznym walcarki steruje się ruchem, umiejscowionego w walcowanym pierścieniu (10) trzpienia (2), którego oś przyjmuje różne położenia kątowe w stosunku do osi walca głównego (1), zarówno w płaszczyźnie podstawowej wyznaczonej przez osie walca głównego (1) oraz trzpienia (2), jak i w płaszczyźnie do niej prostopadłej. Trzpień (2) górnym końcem trwale zamocowany jest w gnieździe łożyskowym (9) górnej belki (3), a dolnym końcem usytuowany suwliwie w gnieździe łożyskowym (9) dolnej belki (4). Belki górna (3) i dolna (4) mają na obu końcach czopy (7) łożyskowane w obsadach (8), a poprzez niezależny napęd liniowy przemieszczają się z różnymi prędkościami liniowymi za pomocą równoległych par górnych i dolnych cięgieł (5) wymuszając ruch posuwisty trzpienia (2) w kierunku walca głównego (1), gdzie poprzez różnicę prędkości liniowych górnych i dolnych cięgieł bocznych (5) uzyskuje się optymalny kąt wychylenia trzpienia (2) w płaszczyźnie podstawowej układu kinematycznego procesu walcowania pierścienia (10). Natomiast przemieszczenie kątowe trzpienia (2) od jego osi w płaszczyźnie prostopadłej do płaszczyzny podstawowej realizuje się za pomocą zespołu regulacyjnego poosiowego przemieszczania czopów (7) belki górnej (3) i dolnej (4), i w ten sposób, poprzez wychylenie kątowe w przestrzeni trójwymiarowej narzędzia, jakim jest trzpień (2), steruje się kierunkiem płynięcia materiału, aż do momentu uzyskania żądanego kształtu i średnicy pierścienia (10).

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **437845** (22) 2021 05 13

(51) ***B25J 17/00*** (2006.01)

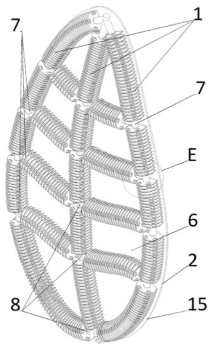
(71) POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin

(72) KACALAK WOJCIECH; BUDNIAK ZBIGNIEW; MAJEWSKI MACIEJ; SZADA-BORZYSZKOWSKA MONIKA

(54) **Moduł szkieletu płata nośnego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest moduł szkieletu płata nośnego, składający się z elastycznych cięgien mieszkowych dla zastosowań w mikrorobotyce, charakteryzujący się tym, że zawiera cięgna mieszkowe (1) składające się z pojedynczych krążków, które w przekroju osiowym posiadają zaokrąglone wypuklenia i wgłębienia o promieniu r, pomiędzy którymi uformowane są dwie symetrycznie rozmieszczone ścianki o powierzchni w kształcie stożka, pochylone względem siebie pod kątem α, przy czym na powierzchni zewnętrznej pierwszej ścianki są rozmieszczone po obwodzie trzy fasolkowe występy, których środki S rozmieszczone są względem siebie w jednakowych odstępach kątowych ε, a na drugiej przeciwległej ściance występy w rzucie prostopadłym do osi krążka mają środki przesunięte kątowo o połowę kąta ε/2, gdzie krążki na obwodzie mają zgrubienia, których płaskie powierzchnie zewnętrzne leżą w jednej płaszczyźnie i są połączone trwale, za pomocą połączenia klejonego z powierzchnią płaską lica (6) płata wykonanego z elastycznego materiału, przy czym cięgna mieszkowe (1) są połączone w znany sposób ze złączkami trójnikowymi (7) i czwórnikowymi (8) tworząc szkielet wielocięgnowy.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **437857** (22) 2021 05 12

(51) ***B29C 64/245*** (2017.01)
B29C 67/00 (2017.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

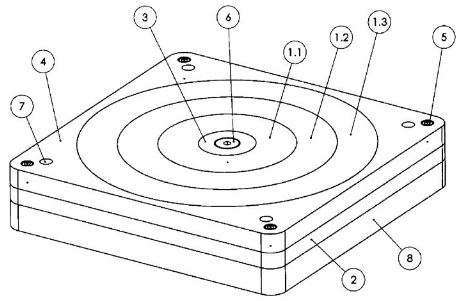
(72) STOPYRA WOJCIECH; GRUBER KONRAD; KURZYNOWSKI TOMASZ

(54) **Platforma robocza do przyrostowych technologii wytwarzania**

(57) Platforma robocza do przyrostowych technologii wytwarzania dla urządzeń Powder Bed Fusion (PBF), w których wytwarzane są osiowe części jak na przykład aparaty kierujące silników turbinowych, dysze silników czy inne elementy charakteryzujące się osiowo-symetryczną konstrukcją, zbudowana z podstawy montażowej (2) oraz osadzonej na podstawie montażowej (2) podstawy

roboczej, charakteryzuje się tym, że podstawa robocza ma postać kilku obwodowo zazębionych ze sobą pierścieni (1.1, 1.2, 1.3) o kolejno większych średnicach, przy czym w otworze pierścienia (1.1) o najmniejszej średnicy osadzona jest, dociskająca go do podstawy montażowej (2), kształtka (3) pozycjonująca położenie pierścieni (1.1, 1.2, 1.3) na podstawie montażowej (2), a pierścień (1.3) o największej średnicy obwodowo zazębiony jest z dociskającą go do podstawy montażowej (2) ramką (4).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **437830** (22) 2021 05 12

(51) *B29D 35/02* (2010.01)
C08J 11/24 (2006.01)
C08G 18/08 (2006.01)

(71) MSU SPÓŁKA AKCYJNA, Grudziądz
(72) KRZEMIŃSKI MACIEJ

(54) **Podeszwa z poliuretanu i sposób wytwarzania podeszwy z poliuretanu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest podeszwa z poliuretanu wykonanego z systemu poliuretanowego będącego mieszaniną poliolu, izocyjanianu, katalizatora, oraz dodatków technologicznych. Poliuretan zawiera do 10% masowych glikolizatu. Wynalazek dotyczy również sposobu wytwarzania podeszwy z poliuretanu. Zgodnie z wynalazkiem poliol miesza się z rozpuszczonym glikolizatem wykonanym z odpadowej obuwniczej pianki poliuretanowej, po czym tę mieszaninę poliolu z glikolizatem stosuje się do wytworzenia poliuretanu według wybranego systemu poliuretanowego. Glikolizat dodaje się do poliolu w ilości nie przekraczającej 10% masowych w ogólnej masie uzyskanego poliuretanu.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **437856** (22) 2021 05 12

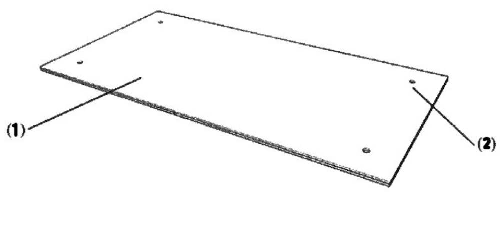
(51) *B32B 17/10* (2006.01)
C03C 27/12 (2006.01)
E06B 3/54 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) KOZŁOWSKI MARCIN

(54) **Lokalne wzmocnienie szkła laminowanego**

(57) Lokalne wzmocnienie szkła laminowanego charakteryzuje się tym, że składa się ze szkła laminowanego hartowanego (1) z otworami (2) na łączniki punktowe, z którym pokrywają się środki geometryczne wzmocnienia o średnicy od 2x do 5x średnicy otworu (2) na łącznik punktowy, które umieszczone jest pomiędzy co najmniej dwoma taflami szkła hartowanego i dwiema warstwami folii do laminowania szkła.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **437846** (22) 2021 05 13

(51) *B42D 15/00* (2006.01)
B41M 3/00 (2006.01)
G01N 33/52 (2006.01)

(71) ETICOD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice
(72) HUĆ ARON

(54) **Sposób uzyskiwania wydruku wzornika dla pasków do testów diagnostycznych i wzornik uzyskany tym sposobem**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób uzyskiwania wydruku wzornika dla pasków do testów diagnostycznych i wzornik uzyskany tym sposobem. Zgodny z wynalazkiem sposób charakteryzuje się tym, że w momencie tworzenia nowych testów diagnostycznych, w porozumieniu z producentem pasków do testów diagnostycznych ustala się hierarchię kolorystyczną, i tworzy się cyfrową wersję wzornika a każdy z kolorów wzornika definiuje się numerem przydzielonym przez producenta pasków diagnostycznych oraz wewnętrznym numerem drukarni otrzymując wzornik, w którym znajduje się 108 kolorów, w tym jeden biały. Poszczególne kostki kolorystyczne pomniejsza się i układa w 11 kolumnach, maksymalnie po 7 kostek w jednej kolumnie i na tej podstawie projektuje się wzór etykiety (artwork), gdzie szablon pozostaje niezmienny natomiast w miejsce kostek kolorystycznych wstawia się puste pola z numeryczną informacją o kolorze, który powinien zajmować dane pole, pozostawiając przy tym miejsce do każdorazowej personalizacji wzornika i dodruku zmiennych danych. Następnie wykonuje się dwa egzemplarze wzornika kolorystycznego w formie kartonowego druku, z których jeden pozostawia się w drukarni, a drugi egzemplarz przesyła się do producenta pasków diagnostycznych dla potrzeb kontroli kolorów na wejściu magazynu. Przedmiotem, niniejszego zgłoszenia jest także wzornik kolorystyczny dla pasków diagnostycznych do analizy moczu, który ma postać samoprzylepnej etykiety o wymiarach 156 x 92 mm wydrukowanej na matowym nośniku z papieru i/lub folii i zawiera 11 kolumn z barwnymi kostkami ułożonymi maksymalnie po 7 w jednej kolumnie. W górnej części wzornika znajduje się informacja o sposobie jego przechowywania.

(5 zastrzeżeń)

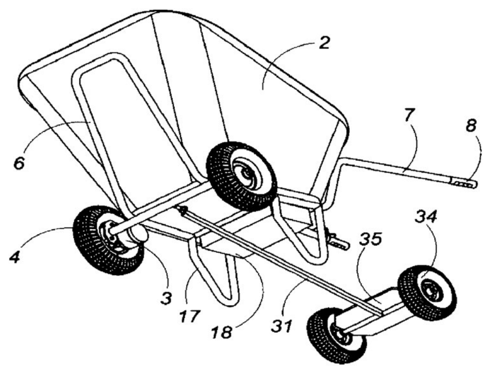
A1 (21) **437816** (22) 2021 05 10

(51) *B60K 17/36* (2006.01)
B62B 1/18 (2006.01)
B62D 51/04 (2006.01)

(71) BIEGAŃSKI RADOSŁAW, Rozprza
(72) BIEGAŃSKI RADOSŁAW

(54) **Taczka gospodarcza**

(57) Taczka posiada ramę nośną mającą na przedzie pojemnik ładunkowy (2) umieszczony na górze ramy oraz usytuowany na dole mechanizm do elektrycznego napędu kół napędowych (4). W środkowej strefie rama ma skrzynkę (18) z akumulatorem, a w tylnej części ma koła wsporcze (34). Elektryczny napęd kół napędowych (4) stanowią dwa bliźniacze zestawy jezdne (3) przyporządkowane oddzielnie do każdego z kół (4), a każdy taki zestaw (3), zawierający



elektryczny silnik, jest przymocowany do poprzecznej belki ramy za pomocą uchwytu instalacyjnego i jest skojarzony z piastą przynależnego koła (4) za pomocą połączenia wpustowego. Taczka jest także zaopatrzona w dyszel tylny (31) połączony na początku z montażowym przegubem belki poprzecznej ramy, zaś na końcu wyposażony w nośnik poprzeczny; który tworzy teowe zakończenie dyszla (31), a na swych końcówkach ma obrotowo zainstalowane kota wsporcze (34). Na teowym zakończeniu dyszla tylnego (31) jest posadowiony roboczy podest (35).

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **437820** (22) 2021 05 10

(51) ***B60L 15/20*** (2006.01)
G05B 13/04 (2006.01)
G06N 7/02 (2006.01)
B60L 58/10 (2019.01)
B60L 50/60 (2019.01)
H02P 21/00 (2016.01)

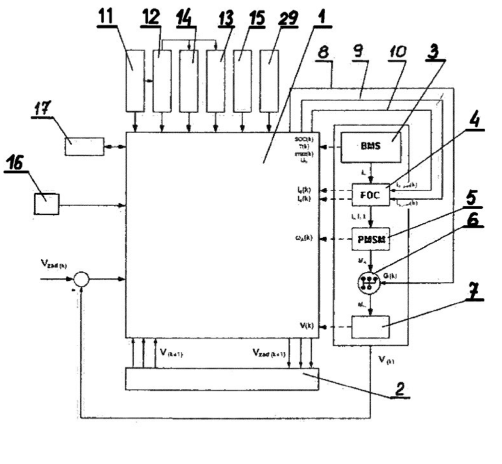
(71) UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI, Gdynia

(72) ŁEBKOWSKI ANDRZEJ

(54) **Sposób optymalizacji zużycia energii oraz moduł optymalizacji zużycia energii w pojeździe z napędem elektrycznym**

(57) W trakcie eksploatacji, do sterowania zużyciem energii stosuje się matematyczny model odniesienia pojazdu, gdzie wyznacza się wartości sterujące dla rzeczywistego układu napędowego w zależności od rzeczywistych warunków na drodze, w postaci wartości zadanej prędkości V, wartości aktualnego przełożenia w skrzyni biegów G_i (6), oraz wartości składowych prądu silnika I_d i I_q (5). Dane dotyczą planowanej do przebycia trasy według systemu nawigacji satelitarnej GPS (11), oraz map elektronicznych (12), nachylenia terenu planowanej trasy według map elektronicznych (12), mapy (15) sprawności silnika (5), dane pogodowe z czujnika (29) temperatury i/lub deszczu, limitów prędkości na drodze z kamery i map elektronicznych (1), czujnika odległości od poprzedzającego pojazdu. Moduł optymalizacji zużycia energii zwłaszcza do pojazdu z napędem elektrycznym zawiera mikroprocesor (1), który z wejściami danych, prędkości zadanej V_{zad}, mapy sprawności silnika (5), systemu BMS magazynu energii (3), falownika (4), silnika PMSM (5), skrzyni biegów (6), prędkości pojazdu w postaci danych trakcji (7), funkcji celu (16). Mikroprocesor (1) zawiera wejścia danych nachylenia podłoża (14) oraz odczytu znaków drogowych ograniczenia prędkości (13) z map elektronicznych (12) oraz z systemu geopozycjonowania (11) oraz zawiera wyjścia danych, wartości zadanej prądu silnika (5) w osi d, I_{d_zad}, wartości zadanej prądu silnika (5) w osi q, I_{q_zad}, wartości zadanej przełożenia dla skrzyni biegów G_i (6). Wyjście danych z systemu BMS magazynu energii (3) połączone jest z wejściem stanu naładowania magazynu energii (3), Tk temperatury magazynu energii (3), I_{maxk} maksymalnego prądu z magazynu energii (3) oraz U_B napięcia wymienionego magazynu energii (3).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **437850** (22) 2021 05 13

(51) ***B60R 25/09*** (2013.01)

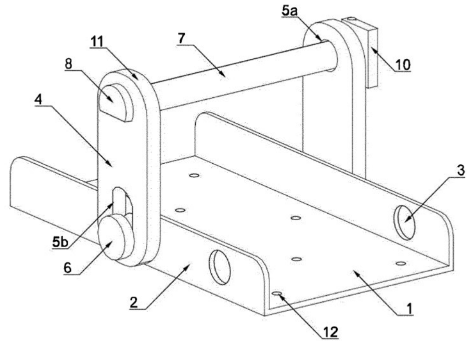
(71) PKB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa

(72) GOLENIAK SŁAWOMIR

(54) **Blokada koła pojazdu zwłaszcza jednośladowego**

(57) Blokada koła pojazdu posiadająca korpus w przekroju poprzecznym o kształcie ceownika, ucho oraz element sprzęgający charakteryzuje się tym, że ścianki boczne (2) korpusu (1), przy końcach po jednej stronie blokady zaopatrzone są we współosiowe otwory (3), zaś od strony zewnętrznej wyposażone są w kołki (6), na których zawieszone są dwa ucha (4), mające przy jednym końcu współosiowe otwory (5b), w których usytuowane są kołki (6) z główką, która ma średnicę większą niż średnica otworów (5b), zaś przy drugim końcu współosiowe otwory (5a), w których mocowany jest wysuwnie sworzeń (7), który na jednym końcu ma główkę (8) o średnicy większej niż średnica otworów (5a) uch (4), zaś na drugim końcu przelotowy otwór dla blokady (10) sworznia (7), przy czym ucha (4) zawieszone są na kołkach (6) obrotowo.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **437794** (22) 2021 05 07

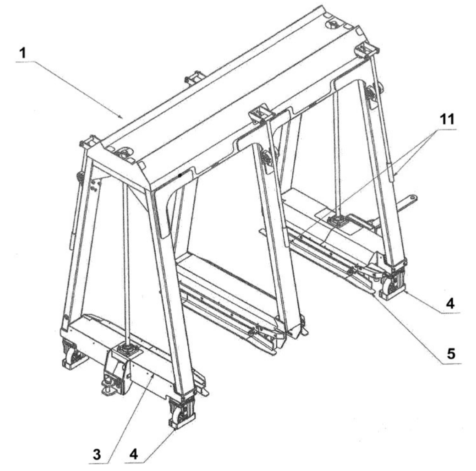
(51) ***B62B 3/04*** (2006.01)
B62B 3/06 (2006.01)

(71) ATRES INTRALOGISTICS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) MYSZKOWSKI ADAM; MĄDRY PATRYK; JAKUBOWSKI ARKADIUSZ

(54) **Zestaw transportowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zestaw transportowy, składający się z wagonu bazowego oraz jednego lub kilku przewożonych wózków transportowych, mający zastosowanie do transportu komponentów lub gotowych produktów w zakładach produkcyjnych lub różnego rodzaju magazynach. Zestaw transportowy, składający się z wagonu bazowego do przewożenia co najmniej jednego wózka transportowego, zaopatrzonego w ramę podwozia, osadzoną na kołach, charakteryzuje się tym, że wagon bazowy (1), wyposażony



jest w co najmniej dwie bieżnie (5) o pochyłych najazdach lub zarysie łukowym przymocowane do jego wewnętrznych ścian oraz mechanizm blokujący przemieszczanie się wózka transportowego składający się z usytuowanego na wózku bazowym (1) co najmniej jednego wysuwanego liniowo rygla zaopatrzonego w rolkę o pionowej osi obrotu i usytuowanej na wózku transportowym krzywki, ponadto wózek transportowy ma zamocowane na wysokości bieżni (5) co najmniej cztery dodatkowe koła znajdujące się na jego ścianach bocznych.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **437813** (22) 2021 05 09

(51) ***B62B 7/06*** (2006.01)
B62B 9/14 (2006.01)

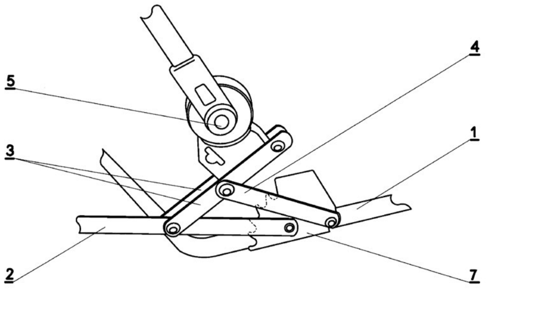
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE ARO KAROŃ SPÓŁKA JAWNA, Częstochowa

(72) KAROŃ JANUSZ

(54) **Mechanizm mocowania budki wózka**

(57) Mechanizm mocowania budki wózka usprawnia działanie typowego wózka dziecięcego, który zawsze ma korpus, czyli osadzoną na podwoziu z kotami ramę główną z przymocowanym do niej siedziskiem oraz oparciem odchylanym od siedziska. W opracowanym rozwiązaniu konstrukcja połączenia budki wózka z jego siedziskiem i oparciem wózka przymocowana została współosiowo do: siedziska, najkorzystniej do krawędzi (1) siedziska oraz oparcia, najkorzystniej do obrzeża (2) oparcia. Budka wózka mocowana jest do elementów wyprowadzonych z jego oparcia oraz siedziska (po jego obu stronach). Stanowią je: ramię (3) uchwytu budki wózka podparte przez element podpierający, którym korzystnie jest: podpora (4) uchwytu budki wózka albo wyprofilowanie, które może być integralnie połączone z zębatką (7), bądź może stanowić jej część. Zębatka (7) to tzw. „grzebienie" (po prawej lub po lewej stronie siedziska) umożliwiające tradycyjną regulację kąta nachylenia oparcia siedziska, czyli jego regulacji od pozycji pionowej do pozycji poziomej i odwrotnie. W opisywanym rozwiązaniu, w celu podniesienia oparcia i wprawienia w ruch ramion (3) wykorzystany może zostać mechanizm, który umożliwia tradycyjną regulację kąta nachylenia oparcia siedziska, czyli jego regulację od pozycji pionowej do pozycji poziomej i odwrotnie, indywidualnie do potrzeb każdego dziecka. Poprzez ruch oparcia wózka oraz podniesienie go z pozycji płaskiej do pozycji uniesionej - wprawiane są w ruch zarówno połączone z oparciem ruchomo i współosiowo ramiona (3) uchwytu budki wózka, jak też (w podstawowym rozwiązaniu) ich podpory (4), które są podobnie połączone z ramionami (3) oraz z siedziskiem. Oba ramiona (3) uchwytu budki wózka wysuwają do przodu punkty (5) mocowania budki wózka, natomiast te drugie listwy, czyli podpory (4) uchwytu budki wózka - podnoszą punkty (5) do góry. Zastosowane wyprofilowanie (w alternatywnym rozwiązaniu) podobnie wymuszać będzie podnoszenie do góry punktów (5) uchwytu budki wózka.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **437858** (22) 2021 05 12

(51) ***B63B 25/00*** (2006.01)
B63B 35/00 (2020.01)
B66C 1/16 (2006.01)
E04C 3/02 (2006.01)
E01D 15/14 (2006.01)

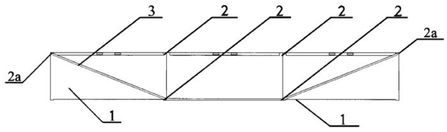
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) GOMÓŁKA JERZY; TARCZEWSKI ROMUALD; FURMAŃCZYK JÓZEFINA; NOWAK PRZEMYSŁAW

(54) **Dźwigar**

(57) Dźwigar przeznaczony jest do szybkiego budowania tymczasowych przepraw mostowych i kładek czy jako zadaszenie znacznych powierzchni – wiat czy hal, charakteryzuje się tym, że utworzony jest z co najmniej trzech kolejno zestawionych ze sobą przylegle bokami o mniejszych powierzchniach kontenerów morskich (1), przy czym przystające do siebie kontenery morskie (1) złączone są wzajemnie ze sobą łącznikami śrubowymi przeprowadzonymi przez naroża zaczepowe (2), w które standardowo wyposażona jest rama każdego z kontenerów morskich (1), oraz ściągami stalowymi (3) zamocowanymi pomiędzy punktami węzłowymi kontenerów morskich (1), po obu ich stronach.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **437836** (22) 2021 05 12

(51) ***B65D 5/54*** (2006.01)
B65D 5/68 (2006.01)

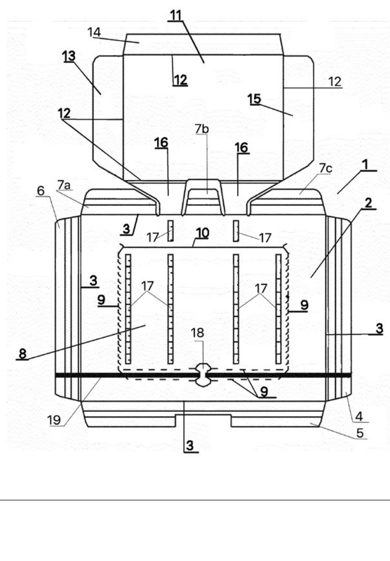
(71) TFP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dziećmierowo

(72) GAWOŁEK ŁUKASZ

(54) **Wieko opakowania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wieko opakowania. Wieko stanowi część górna opakowania, która połączona jest z częścią dolną denkiem, najczęściej w postaci prostokątnego pudełka lub pudła tworzy opakowanie przeznaczone do wysyłki produktów pocztą lub drogą kurierską. Wieko opakowania, po wykonaniu nadruku i umieszczeniu danych np. o zawartości opakowania, cechach towaru lub treści reklamowych, pełni również funkcję informacyjną. Wieko opakowania składające się z elementu kształtowego w kształcie prostokąta wyznaczonego przez linie bigowania i z połączonych z nim bocznych zakładek, uformowane z jednoczęściowego wykroju charakteryzuje się tym, że element kształtowy (2) ma okienko (8) o kształcie prostokąta wyznaczone przez linie perforacji (9) i linię gięcia (10), a ponadto tym, że ma klapę nakrywkową (11) wyznaczonej liniami bigowania (12) usytuowanymi nad liniami wyznaczającymi okienko (8) i z trzech bocznych zakładek (13, 14, 15) połączonych z klapą nakrywkową (11) wzdłuż linii bigowania (12) oraz z co najmniej jednego łącznika (16) z jednej strony połączonego z klapą nakrywkową (11) a z drugiej – z elementem kształtowym (2) podstawy (1) wieka wzdłuż linii bigowania (3).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **437814** (22) 2021 05 10

(51) *B65G 19/04* (2006.01)
A24C 5/33 (2006.01)
B65G 19/20 (2006.01)
B65G 21/20 (2006.01)

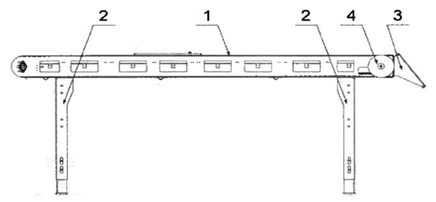
(71) CHRZANOWSKI PAWEŁ, Suwałki

(72) CHRZANOWSKI PAWEŁ

(54) **Przenośnik łańcuchowy oraz sposób zamocowania przedmiotów na przenośniku łańcuchowym**

(57) Przenośnik łańcuchowy, zawierający drabinkowy łańcuch zamocowany w ramie nośnej, napięty na kołach zębatych osadzonych na wale napędowym i wale biernym charakteryzuje się tym, że ma łańcuch, złożony z elementów przenoszących i ciągnących, osadzonych z obu stron sworzni oraz z osadzonych na sworzniach tulejek dystansowych, przy czym sworznie połączone są za pomocą podłużnych płytek w pętlę bez końca, zaś elementy mają ukształtowane podłużne powierzchnie nośne, kanały przepływowe powietrza, najmniej dwa zęby współpracujące z kołami zębatymi oraz przy końcu mają płytkę oporową i płytkę posiadające obustronne wgłębienia do przepływu powietrza. Nadto elementy mają podłużny otwór przelotowy. Sworznie łańcucha wyposażone są w elementy oporowe, korzystnie nakrętki osadzone na gwintowanych końcach. W górnej części ramy nośnej (1), przenośnik ma zamocowaną komorę sprężonego powietrza a pod powierzchnią nośną łańcucha ma powietrzne komory podciśnieniowe, przy czym na końcu ramy (1) zamocowany jest serwosilnik napędzający łańcuch. Sposób zamocowania przedmiotów na przenośniku łańcuchowym, w którym transportowane przedmioty unieruchamia się na elementach nośnych łańcucha na okres transportowania, charakteryzuje się tym, że wysuwane z zasobnika na początku łańcucha przedmioty dociska się do dolnej powierzani nośnej elementów nośnych i ciągnących siłą podciśnienia powietrza w komorach usytuowanych w płaszczyźnie poziomej pod powierzchnią nośną łańcucha, wytwarzanego w urządzeniu do wytwarzania podciśnienia oraz dociska się je do powierzchni oporowych usytuowanych przy końcu elementów nośnych i ciągnących łańcucha przenośnika siłą nadciśnienia powietrza w działającego komorze sprężonego powietrza, usytuowanej w płaszczyźnie poziomej elementów nośnych łańcucha, wytwarzanego w urządzeniu do sprężania powietrza.

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **437838** (22) 2021 05 12

(51) *C07D 239/69* (2006.01)
C07D 239/52 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)
A61P 9/12 (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice; ŚLĄSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W KATOWICACH, Katowice

(72) TARNACKA MAGDALENA; HACHUŁA BARBARA; JURKIEWICZ KAROLINA; KAMIŃSKI KAMIL; PALUCH MARIAN; MINECKA ALDONA; KAMIŃSKA EWA

(54) **Sposób otrzymywania bezwodnego bosentanu w stabilnej formie amorficznej**

(57) Przedmiotem niniejszego wynalazku jest sposób otrzymywania bezwodnego bosentanu w stabilnej formie amorficznej, charakteryzującego się dużą stabilnością fizyczną i chemiczną oraz zwiększoną dostępnością biologiczną. Sposób polega na tym, że próbkę wyjściowego krystalicznego bosentanu w postaci monohydratu umieszcza się w komorze kulowego młyna kriogenicznego, w której wstępnie schładza się ją do temperatury wrzenia ciekłego azotu około 77-78 K, po czym poddaje się ją co najmniej pięciu cyklom mielenia trwającym od kilku do kilkunastu minut, korzystnie dziewięciu dwunastominutowym cyklom mielenia, pomiędzy którymi stosuje się przerwy, podczas których ponownie dochładza się próbkę do temperatury wrzenia ciekłego azotu.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **437855** (22) 2021 05 12

(51) *C09D 5/24* (2006.01)
C08K 3/08 (2006.01)
G01N 17/00 (2006.01)

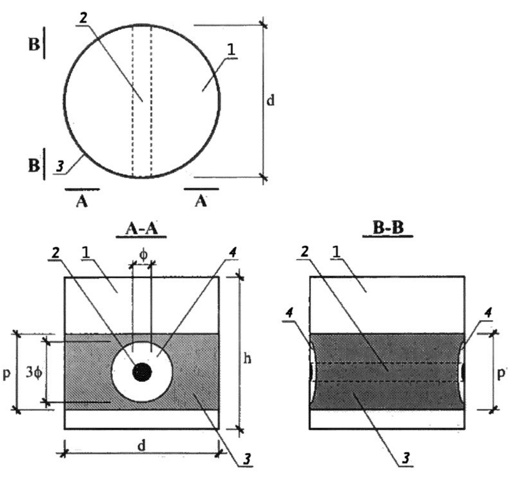
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) JAŚNIOK TOMASZ; JAŚNIOK MARIUSZ

(54) **Sposób wytwarzania i aplikacji przewodzącej powłoki w badaniach polaryzacyjnych szybkości korozji stalowego zbrojenia, zwłaszcza w betonowych rdzeniach wyciętych z konstrukcji żelbetowej**

(57) Sposób wytwarzania i aplikacji powłoki przewodzącej w badaniach polaryzacyjnych szybkości korozji stalowego zbrojenia zwłaszcza w betonowych rdzeniach wyciętych z konstrukcji charakteryzuje się tym, że jedną część wagową rozdrobnionego granulatu polistyrenu o wymiarze cząstek do 10 mm, korzystnie do 1 mm, rozpuszcza się w dwóch częściach wagowych toluenu i dodaje do czterech części wagowych proszku srebra o wymiarze cząstek do 500 µm, korzystnie co najwyżej do 60 µm, następnie tak uzyskaną mieszaninę nanosi się na pobocznicę walcowego rdzenia betonowego (1) z prętem (2) średnicy φ, na pasie (3) szerokości $p > 3φ$, korzystnie $p = 4φ$, z pominięciem kołowych obszarów (4) średnicy $< 3φ$ wokół obu powierzchni czołowych prętów i w czasie do 24 godzin w temperaturze powietrza 5° ÷ 40° i wilgotności 30% ÷ 90%, korzystnie w temperaturze 20° i wilgotności 50%, powłoka utwardza się przez odparowanie toluenu.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **437818** (22) 2021 05 07

(51) *C09K 5/04* (2006.01)
C07C 9/10 (2006.01)
F25B 29/00 (2006.01)
F25D 21/08 (2006.01)
F25D 13/02 (2006.01)
F25D 19/04 (2006.01)
F25B 45/00 (2006.01)

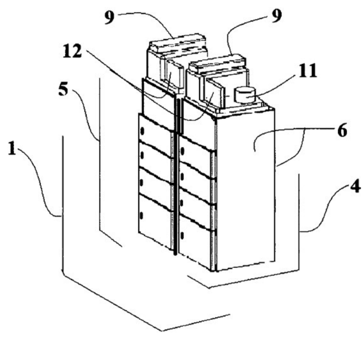
(71) D&K TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wróżewy

(72) KANIEWSKI MAREK; WRÓBEL-JĘDRZEJEWSKA MAGDALENA; GRACZYKOWSKI PIOTR

(54) **Zastosowanie czynnika chłodniczego jako nośnika zimna w urządzeniu chłodniczym i mroźniczym**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zastosowanie czynnika chłodniczego jako nośnika zimna w urządzeniu (1) chłodniczym i mroźniczym, przy czym w szczególności czynnikiem chłodniczym jest propan. Zastosowanie czynnika chłodniczego jako nośnika zimna w urządzeniu (1) chłodniczym i mroźniczym, gdzie nośnik zimna służy do utrzymania niskich, dedykowanych temperatur powietrza stanowiącego otoczenie towarów składowanych wewnątrz urządzenia (1), do których dostęp zapewniony jest dzięki otwieralnym drzwiom komór. Czynnikiem chłodniczym jest propan o dużej czystości co najmniej 99,5% pojemności, zamkniętego hermetycznie, czyli szczelnie i bezdostępowo, obiegu chłodniczego w postaci trakcji dla tegoż czynnika chłodniczego. Propan przypada odpowiednio w proporcji na całkowitą pojemność obiegu chłodniczego tak, że używa się 15 g propanu proporcjonalnie na każde od 90 cm^3 do 110 cm^3 pojemności obiegu chłodniczego urządzenia (1). Urządzenie (1) jest modułowe i jest zestawiane z co najmniej jednej szafy mroźniczej (5) o sumarycznej pojemności użytkowej dla składowanych w szafie mroźniczej (5) towarów wynoszącej co najmniej 210 litrów, gdzie na sumaryczną jej pojemność przechowywania składa się pojemność co najmniej trzech komór tej szafy w układzie pionowym z dostępem od przodu, oraz z co najmniej jednej szafy chłodniczej (4) o sumarycznej pojemności użytkowej dla składowanych w szafie chłodniczej (4) towarów wynoszącej co najmniej 210 litrów, gdzie na sumaryczną jej pojemność przechowywania składa się pojemność co najmniej trzech komór tej szafy w układzie pionowym z dostępem od przodu, z czego górna komora jest pozbawiona drzwi, za to sięgając w dół aż za tylne i/lub boczne ściany (6) niżej umieszczonych komór przeznaczona jest na prowadzenie obiegu powietrza kanałem nawiewnym i kanałem powrotnym dla tego powietrza pomiędzy niższymi komorami a monoblokiem (9) umieszczonym każdorazowo nad pustą najwyżej umieszczoną komorą.

(19 zastrzeżeń)



A1 (21) **437824** (22) 2021 05 11

(51) *C12N 1/20* (2006.01)
C12R 1/07 (2006.01)
C12R 1/38 (2006.01)
C05F 11/08 (2006.01)
B09C 1/10 (2006.01)
A01N 63/22 (2020.01)
A01N 63/27 (2020.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

(72) DZIEWIT ŁUKASZ; STYCZYŃSKI MICHAŁ; DĘBIEC-ANDRZEJEWSKA KLAUDIA

(54) **Nowe szczepy bakterii psychrotolerancyjnych, kompozycja, ich zastosowanie oraz sposób bioaugmentacji gleby**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest szczep *Pseudomonas* sp. ANT_H12B zdeponowany w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów (PCM) Instytutu Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN pod numerem B/00321. Zgłoszenie obejmuje także kompozycje do bioaugmentacji gleby zawierająca szczep *Pseudomonas* sp. ANT_H12B zdeponowany w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów (PCM) Instytutu Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN pod numerem B/00321 i/lub *Psychrobacter* sp. ANT_H59 zdeponowany w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów (PCM) Instytutu Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN pod numerem B/00322 i/lub *Bacillus* sp. ANT_WA51 zdeponowany w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów (PCM) Instytutu Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN pod numerem B/00320. Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie szczepów do promocji wzrostu roślin, przyrostu biomasy roślin, ochrony roślin przed patogenami oraz zwiększenia biodostępności żelaza w glebie. Zgłoszenie zawiera również sposób bioaugmentacji gleby, w którym glebę inokuluje się szczepem psychotolerancyjnym *Pseudomonas* sp. ANT_H12B zdeponowanym w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów (PCM) Instytutu Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN pod numerem B/00321 i/lub *Psychrobacter* sp. ANT_H59 zdeponowanym w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów (PCM) Instytutu Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN pod numerem B/00322 i/lub *Bacillus* sp. ANT_WA51 zdeponowanym w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów (PCM) Instytutu Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN pod numerem B/00320.

(11 zastrzeżeń)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **437822** (22) 2021 05 11

(51) *E04D 3/363* (2006.01)
E04D 3/362 (2006.01)
E04D 3/30 (2006.01)

(71) BALEX METAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bolszewo

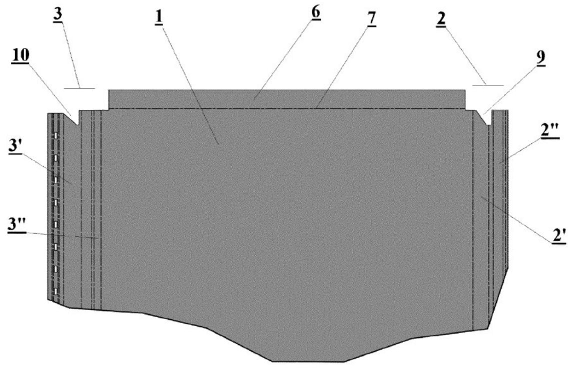
(72) LADEMAN DAMIAN; ŁAZUKA JACEK

(54) **Panel dachowy blaszany**

(57) Przedmiotem wynalazku jest panel dachowy blaszany, element pokrycia dachowego wytworzony z blachy powlekanej. Panel dachowy blaszany składa się z płyty panelu (1), która ma wzdłużne zamki żeńskie (2) na jednym boku, a zamki męskie (3) na drugim boku i tam też jest listwa z otworami na elementy mocujące panel do dachu. Górna krawędź panelu ma górny pas (7) wywinięty w górę i zagięty o 180° do pozycji równoległej do płyty (1) panelu a dolna krawędź ma dolny pas blachy podwinięty do dołu i zagięty o 180° do pozycji równoległej do płyty (1) panelu. Pasy (7) stanowią zamek poprzeczny do łączenia paneli. Grzbiet zagięcia dolnego pasa jest w jednej linii z linią łączącą dolne końce wzdłużnych zamków (2 i 3), a grzbiet (6) zagięcia górnego pasa (7) jest w jednej linii z linią łączącą górne końce

wzdłużnych zamków (2 i 3). W zamkach żeńskich przy górnej krawędzi (6) panelu, w pionowych ścianach (2') tych zamków (2 i 3) są wykonane wycięcia (9), w zamkach męskich (3) są podobne wycięcia (10). Wycięcia (9 i 10) mają kształt zbliżony do trójkąta prostokątnego. Takie ukształtowanie górnych końców zamków (2 i 3) umożliwia szybkie, wzdłużne łączenie zamków (2 i 3) kolejnych paneli, gdyż podcięte końce swobodnie wsuwają się w dolne końce zamków (2 i 3) kolejnych paneli lekko się uginając – wycięcia (9 i 10) osłabiają sztywność końców zamków (2 i 3) i dlatego te podcięte końce swobodnie mieszczą się w zamkach (2 i 3) kolejnego panelu.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **437852** (22) 2021 05 11

(51) ***E21F 1/00*** (2006.01)
E21F 1/08 (2006.01)
E21F 3/00 (2006.01)
F24F 5/00 (2006.01)

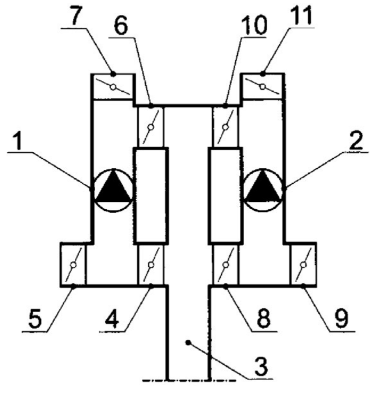
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) SZLĄZAK NIKODEM; KORZEC MAREK

(54) **Stacja wentylatorów kopalnianych o małej lub średniej wydajności**

(57) Stacja wentylatorów kopalnianych o małej lub średniej wydajności, składa się z wentylatorów, zasuw i łączących je kanałów. Charakteryzuje się tym, że ma co najmniej dwie równoległe gałęzie ze wspólnym kanałem wejściowym (3) włączanym do głównego kanału wentylacyjnego kopalni. Każda gałąź zawiera wentylator (1, 2), którego ssawna strona ma przyłączone po dwa kanały wyposażone w zasuwy i tłoczna strona ma przyłączone po dwa kanały wyposażone w zasuwy. Kanał wyposażony w zasuwę ssawną środkową (4, 8) i kanał wyposażony w zasuwę tłoczną środkową (6, 10) połączone są z kanałem wejściowym (3), natomiast kanał wyposażony w zasuwę ssawną zewnętrzną (5, 9) i kanał wyposażony w zasuwę tłoczną zewnętrzną (7, 11) połączone są z przestrzenią zewnętrzną.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **437817** (22) 2021 05 07

(51) ***F01D 17/14*** (2006.01)
F04D 29/56 (2006.01)

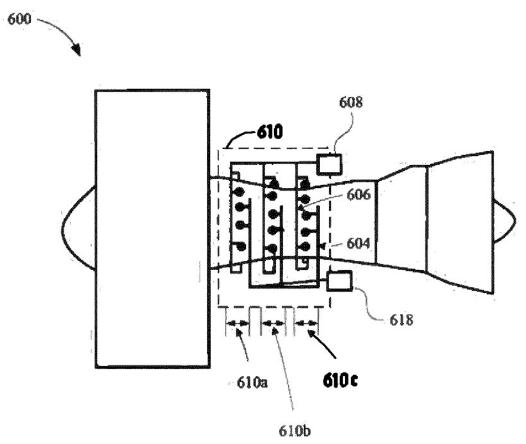
(71) GENERAL ELECTRIC COMPANY, Schenectady, US

(72) KULECKI JAKUB; RZESZUTEK LESZEK

(54) **Układ o zmiennej geometrii i działaniu rozdzielonym do sprężarki silnika turbinowego**

(57) Przedmiotem ubezpieczenia jest układ o zmiennej geometrii i działaniu rozdzielonym do sprężarki silnika turbinowego. W dokumencie ujawniono przykładowe układy o zmiennej geometrii z rozdzielonym uruchamianiem. W jednym przykładzie zapewniono sprężarkę (610), która zawiera stopień (610c) sprężarki i układ uruchamiający. Stopień (610c) sprężarki zawiera wiele łopatek nastawnych kierownicy rozmieszczonych wzdłuż, obwodu stopnia (610c) sprężarki. Układ uruchamiający służy do uruchamiania pierwszej łopatki nastawnej kierownicy stopnia sprężarki według pierwszego harmonogramu i do uruchamiania drugiej łopatki nastawnej kierownicy stopnia sprężarki według drugiego harmonogramu.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) **437854** (22) 2021 05 12

(51) ***F01K 25/00*** (2006.01)
F01K 21/00 (2006.01)
F01K 23/00 (2006.01)
F01K 27/00 (2006.01)
F03G 7/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

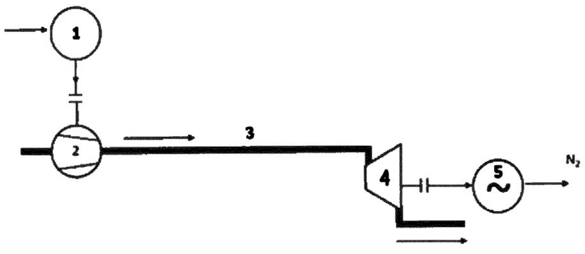
(72) KOSTOWSKI WOJCIECH; KOŁODZIEJ KATARZYNA; MAJCHRZYK MICHAŁ; KORAB ROMAN; WALICA MICHAŁ

(54) **Sposób akumulacji energii elektrycznej w sieci przesyłowej gazu**

(57) Sposób akumulacji energii elektrycznej w sieci przesyłowej gazu polega na tym, że do akumulacji energii wykorzystuje się infrastrukturę sieci przesyłowej gazu, energia elektryczna przekazywana jest do elektrycznego silnika (1) napędowego napędzającego sprężarkę (2) gazu zwiększającą ciśnienie gazu w zakresie od 0.2 MPa do 2.0 MPa, transportowanego gazociągiem przesyłowym (3) na odległość zapewniającą odsunięcie procesu odbioru energii w czasie do ekspandera (4) sprzężonego z generatorem

elektrycznym (5), gdzie następuje rozładowanie zakumulowanej uprzednio energii elektrycznej poprzez rozprężenie gazu i ponowne wytworzenie energii elektrycznej.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **437799** (22) 2021 05 07

(51) *F03D 1/04* (2006.01)
F03D 7/02 (2006.01)

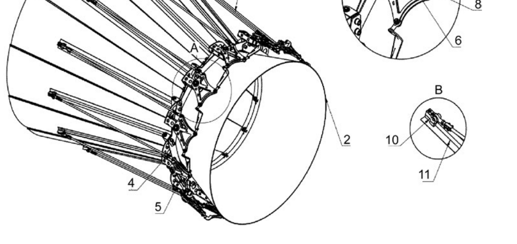
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) FILIPOWICZ MARIUSZ; ŻOŁĄDEK MACIEJ; RUDYKH KYRYLO; GAWLAS TOMASZ; TROJNAR ANITA; FRĄCZEK SZYMON; WISZNIEWSKI JAKUB; TĘCZA OLGA; MICHNA MATEUSZ; PSARSKA SABINA; GĄSIOR RAFAŁ; MATUSZEK JOANNA; BUGIEL BEATA; ZIĘCIK IZABELA; ZAJĄC MICHAŁ; WIŚNIEWSKA MARCELINA; WIŚNIEWSKI PAWEŁ; JAROSZ ANNA; EWERTOWSKA ANETA; PIĘTA KAMIL; PAŁAC ANNA; MARKIEWICZ FLORIAN; JANDA ANNA; RAWSKA WERONIKA; STEPANEK ALICJA

(54) **Dyfuzor do turbiny wiatrowej**

(57) Dyfuzor do turbiny wiatrowej wyposażony w szereg ruchomych łopat o zmiennym kącie nachylenia, regulowanym mechanicznie, charakteryzuje się tym, że ma ruchome łopaty (1) dyfuzora zamocowane w ruchomych wałach (9) umiejscowionych na ramie (4) okalającej powierzchnię boczną wlotu (2) dyfuzora stanowiącego sztywną konstrukcję. Zakres ruchu łopat (1) dyfuzora mieści się w zakresie od 4 do 14 stopni w stosunku do osi wlotu (2). Łopaty (1) połączone są z ramionami (3), które połączone są z elementami sterującymi (6). Elementy sterujące (6) łączą się ze sobą za pomocą popychaczy (5) połączonych z elementami sterującymi (6) za pomocą przegubów kulowych (8), przy czym elementy sterujące (6) są ruchomo zamocowane na wałach (7) które z kolei zamocowane są na ramie (4) okalającej powierzchnię wlotu (2). Dyfuzor ma łopaty (1) połączone są z ramionami (3) za pomocą bloków mocujących (10). Łopaty (1) posiadają usztywnienia (11) przenoszące naprężenia bezpośrednio na wał dyfuzora (9). Korzystnie dyfuzor posiada jeden popychacz (5) łączący wszystkie elementy sterujące w formie pierścienia okalającego wlot dyfuzora (2), połączony z elementami sterującymi (6) za pomocą przegubów (8).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **437821** (22) 2021 05 10

(51) *F16B 13/06* (2006.01)

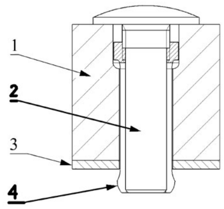
(71) POLSKIE ZAKŁADY LOTNICZE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mielec

(72) SZEWCZYK BENON; ŁOGIN WALDEMAR; ŚWIECIELSKI DOMINIK

(54) **Łącznik jednostronny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest łącznik jednostronny składający się z elementu łączącego (4) posiadającego wzdłużne nacięcia i elementu blokującego (2) w którym element łączący (4) posiada w górnej części gwint wewnętrzny nacięty wzdłuż osi łącznika, kołnierz oraz w środkowej i dolnej części tulejkę ponacinaną wzdłużnie, przy czym dolna część elementu łączącego (4) posiada średnicę większą niż część środkowa, zaś elementem blokującym jest sworzeń blokujący (2) składający się z łba, części gwintowanej bezpośrednio pod łbem oraz, części cylindrycznej o średnicy mniejszej niż łeb.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **437829** (22) 2021 05 12

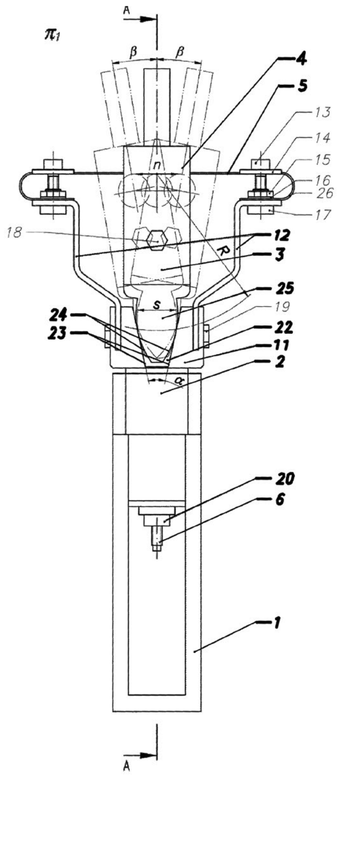
(51) *F16C 11/06* (2006.01)
B25J 5/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin

(72) KACALAK WOJCIECH; BUDNIAK ZBIGNIEW; MAJEWSKI MACIEJ; CHOMKA GRZEGORZ

(54) **Przegub**

(57) Ujawniony jest przegub, którego korpus (2) zakończony jest wrębem (22) zębatki (11) o trapezowym przekroju poprzecznym, którego płaskie powierzchnie boczne (23) o kącie zarysu (α) rozmieszczone są symetrycznie względem siebie i stykają się liniowo z obydwu stron z powierzchniami (24) o zarysie ewolwentowym tworzącymi ząb (25), stanowiący część zakończenia widlastego (4) wychylnego członu (3). Szerokość (s) wrębu (22) na średnicy podziałowej (2•R) jest równa szerokości grubości zęba (25). Korpus (2)



osadzony jest obrotowo na nieruchomej osi, połączonej z dwuramiennym członem roboczym (1). W górnej części korpusu (2) w rowkach osadzone są symetrycznie sprężyste ramiona (12), które z drugiej strony połączone są z płaską sprężyną (5). Korpus (2) połączony jest ruchomo z członem wychylnym (3), posiada w górnej części gniazdo walcowe z osadzonym w nim walcowym elementem tocznym, dociskanym w kierunku gniazda walcowego przez płaską sprężynę (5). Oś w dolnej części posiada gniazdo w postaci wycięcia łukowego, w którym osadzone są symetrycznie względem siebie dwie płaskie sprężyny w kształcie litery M, przylegające do zewnętrznej powierzchni stożkowej rozpieracza (6), osadzonego w otworze tulei (20), która połączona jest z członem roboczym (1).

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **437832** (22) 2021 05 12

(51) ***F16C 32/04*** (2006.01)
F16J 15/43 (2006.01)

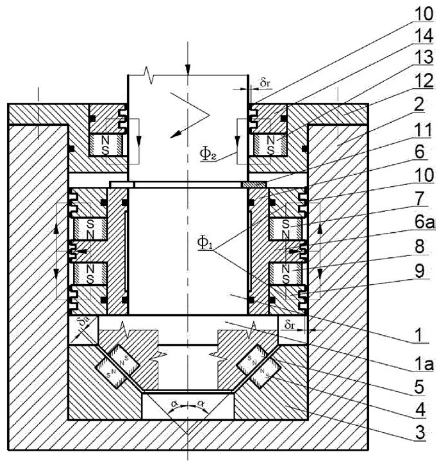
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) MATUSZEWSKI LESZEK

(54) **Hybrydowe łożysko wzdłużno-promieniowe**

(57) Przedmiotem wynalazku jest hybrydowe łożysko wzdłużno-promieniowe złożone ze wzdłużno-poprzecznego łożyska magnetycznego i promieniowego łożyska ślizgowego smarowanego cieczą magnetyczną, które posiada w obudowie (2) pierścień oporowy (3) z wewnętrzną powierzchnią stożkową, ponad którym znajduje się wałek (1) zakończony czopem walcowo-stożkowym (1a), a we wnękach wykonanych na powierzchni stożkowej pierścienia oporowego (3) i na powierzchni stożkowej czopa walcowo-stożkowego (la) wałka (l), umieszczone są naprzeciwko siebie walcowe magnesy trwałe (4, 5). Ponadto, nad czopem walcowo-stożkowym (la) osadzona jest na wałku (1) tulejka kołnierzowa (6) z kołnierzem (6a) skierowanym w stronę obudowy (2), a do bocznych powierzchni kołnierza (6a) przylegają biegunami jednoimiennymi N pierścieniowe magnesy trwałe (7, 8) spolaryzowane osiowo, osadzone na walcowych powierzchniach tulejki kołnierzowej (6). Z kolei do biegunów S pierścieniowych magnesów trwałych (7, 8) przylegają wielokrawędziowe nabiegunniki ruchome (9) osadzone na walcowych powierzchniach tulejki kołnierzowej (6), zaś obudowa (2) łożyska zamknięta jest od góry pokrywą (12) wraz z umieszczonym w niej uszczelnieniem, złożonym z wielokrawędziowego nabiegunnika nieruchomego (14), pierścieniowego magnesu trwałego (13) oraz cieczy magnetycznej (10).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **437861** (22) 2021 05 12

(51) ***F16D 7/06*** (2006.01)
F16D 41/08 (2006.01)
F16D 19/00 (2006.01)

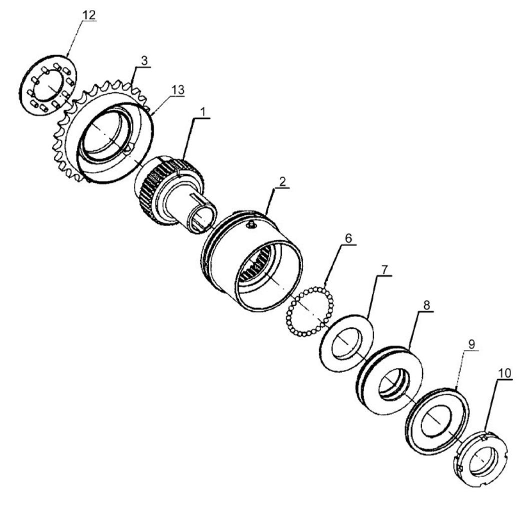
(71) R&D CENTRE INVENTOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) KĘPA LESZEK; NAZAREWICZ ANTONI

(54) **Sprzęgło półautomatyczne dwukierunkowe**

(57) Sprzęgło półautomatyczne dwukierunkowe zawierające koło zębate lub pasowe zamocowane na wałku (1), na którym suwliwie zamocowana jest oprawa (2) w kształcie tulei, wewnątrz której umieszczony jest pierścień dociskowy (7) oraz sprężyna (8), której napięcie jest regulowane za pomocą nakrętki (10) i nakrętki kontrującej, a wewnątrz oprawy w płaszczyźnie prostopadłej do osi wałka umieszczone są kulki (6) przenoszące moment obrotowy. Na wałku (1) utworzony jest wielowypust, na którym suwliwie za pomocą wielowypustu zamocowana jest oprawa (2), wewnątrz której zamocowany jest pierścień oprawy, a kulki (6) umieszczone są na wałku (1) poniżej dolnej krawędzi jego wielowypustu pomiędzy pierścieniem oprawy a pierścieniem dociskowym (7), przy czym do koła (3) i odpowiednio do oprawy (2) zamocowane są co najmniej po trzy zabieraki stykające się podczas przenoszenia napędu ze sobą powierzchniami współpracującymi lub liniami stycznymi, które są ukształtowane pod kątem (α) do płaszczyzny normalnej względem osi wałka (1), którego miara wynosi od 10° do 80°. Pierścień oprawy ma przekrój pięcioboczny utworzony przez ścięcie narożnika prostokąta od strony pierścienia dociskającego (7) pod kątem (γ), którego miara wynosi od 50° do 80° względem osi prostopadłej do osi wałka (1), krawędź pierścienia dociskającego (7) od strony pierścienia oprawy jest ścięta pod kątem (β), którego miara wynosi od 40° do 80° względem osi wałka (1). Krawędź wałka (1) od strony pierścienia dociskającego (7) jest ścięta pod kątem (β), którego miara wynosi od 40° do 80° względem osi wałka (1), a w ten sposób ukształtowane płaszczyzny oraz czoło pierścienia oprawy tworzą powierzchnie współpracujące w dwóch stanach sprzęgła.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **437825** (22) 2021 05 11

(51) ***F24B 1/193*** (2006.01)
F24B 1/189 (2006.01)

(71) ODLEWNIA TARNÓW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tarnów

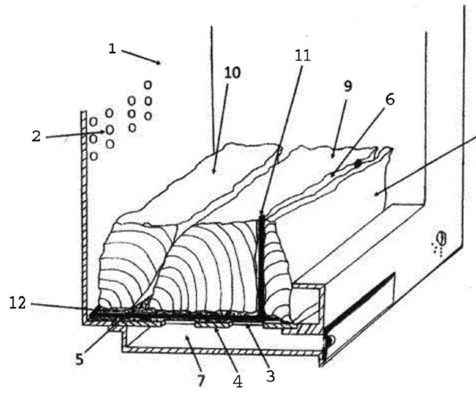
(72) WAJDA WIESŁAW; SOKOŁOWSKA ANNA

(54) **Kominek do spalania drewna oraz sposób palenia drewna w takim kominku**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kominek do spalania drewna zawierający: Korpus (1), korzystnie żeliwny, w postaci zasadniczo prostopadłościennej konstrukcji obejmującej ścianę przednią, ścianę tylną, dwie ściany boczne, ścianę dolną i ścianę górną, przy czym ściana przednia jest otwarta, korzystnie zamykana za pomocą drzwiczek, zamkniętą komorę spalania ograniczoną przez ściany korpusu (1), ruszt (4) w dolnej części korpusu (1), dopływy powietrza do spalania wtórnego (2) i pierwotnego (3), charakteryzujący się tym, że posiada stojak stabilizujący (12) z elementem dystansowym (11) dla utworzenia przebiegającej wzdłużnie, pomiędzy ścianami bocznymi, przerwy powietrznej (6) między układanymi

szczapami drewna. Przedmiotem wynalazku jest też sposób spalania drewna w kominku zawierającym zamkniętą komorę spalania.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **437828** (22) 2021 05 11

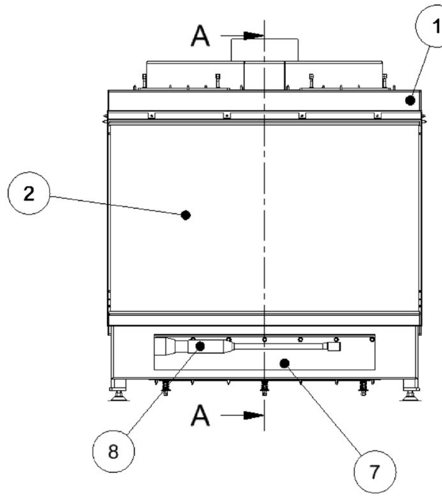
(51) *F24C 5/16* (2006.01)

(71) BAL MAREK, Wsola
(72) BAL MAREK

(54) **Kominek do zabudowy zasilany biopłynem z domieszką pochodnych sorbitolu**

(57) Kominek do zabudowy zasilany biopłynem z domieszką pochodnych sorbitolu zbudowany z korpusu (1) wkładu do zabudowy, którego front stanowi przeszklenie (2) spełniające role ekranu ochronnego, komory spalania oraz znajdującego się poniżej komory spalania zespołu palnika połączonego ze zbiornikiem paliwa.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **437844** (22) 2021 05 13

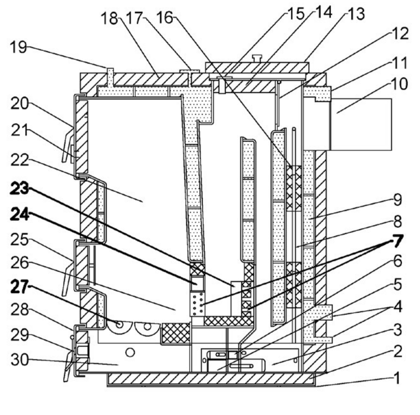
(51) *F24H 9/1845* (2022.01)
F23M 9/00 (2006.01)
F24H 1/24 (2022.01)

(71) NYKIEL MARCIN MPM PROJEKT, Roźwienica
(72) NYKIEL MARCIN

(54) **Kocioł zgazowujący drewno, z systemem spalania na ciągu grawitacyjnym o podwójnym układzie powietrza wtórnego**

(57) Kocioł zgazowujący drewno, z systemem spalania na ciągu grawitacyjnym o podwójnym układzie powietrza wtórnego wyposażony w płaszcz wodny, ruchomy ruszt z komorą popielnikową, palnik wirowy ceramiczny i kanały powietrza pierwotnego i wtórnego, kanały spalin i wyczystki oraz komorę załadowczą paliwa charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w ceramiczny zawirowywacz (23) z powietrzem wtórnym PW2, przed którym znajduje się przegroda metalowa żarowytrzymała (24) z powietrzem wtórnym PW1, zaś przed wlotem do przegrody metalowej (23) o przekroju prostokątnym z wlotami powietrza (7) o przekroju okrągłym w formie dwóch pionowych rzędów, znajduje się poziomy ruszt ceramiczny przed którym zamontowany jest ruchomy ruszt żeliwny (27).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **437834** (22) 2021 05 12

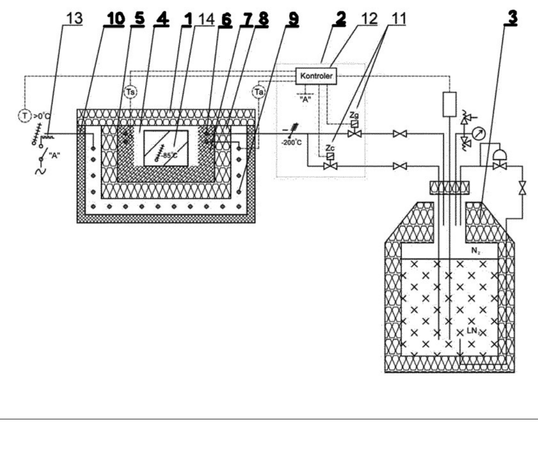
(51) *F25D 3/10* (2006.01)
F25D 17/00 (2006.01)
F25D 23/06 (2006.01)
F25D 29/00 (2006.01)
F17C 9/00 (2006.01)
B65D 81/18 (2006.01)
B65D 81/38 (2006.01)

(71) POLSKI HOLDING OBRONNY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) MIZERA GRZEGORZ; KWIDZYŃSKI ROMAN; LACKOWSKI MARCIN; PRZYBYLIŃSKI TOMASZ; CENIAN ADAM

(54) **Urządzenie i sposób do utrzymywania niskiej temperatury z wykorzystaniem ciekłego azotu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie chłodnicze niskotemperaturowe do utrzymywania niskiej temperatury, gdzie urządzenie chłodnicze niskotemperaturowe (1) zbudowane jest z komory przechowalniczej (4), w której znajduje się zbiornik (5) z cieczą chłodzącą (7) wyposażony w pierwotną wężownicę chłodzącą (6), urządzenie chłodnicze niskotemperaturowe (1) zawiera układ zasilania ciekłym i/lub gazowym azotem (2) z dwufazowego niskociśnieniowego zbiornika azotu (3), komora przechowalnicza (4) jest zaizolowana izolacją typu MLI (8) o bardzo niskim współczynniku przewodzenia ciepła znacznie mniejszym od 0,1 W/m^2 K, gdzie na zewnętrz izolacji (8) umieszczona jest wężownica chłodząca (9), pokryta obudową komory (10). Przedmiotem zgłoszenia również sposób utrzymywania niskiej temperatury w komorze przechowalniczej urządzenia chłodniczego niskotemperaturowego.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **437847** (22) 2021 05 13

(51) ***F41H 1/02*** (2006.01)
F41H 1/04 (2006.01)
A41D 13/00 (2006.01)

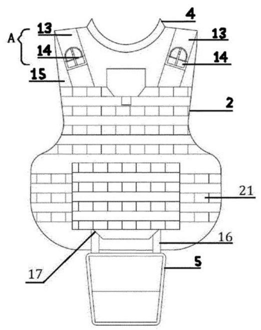
(71) SZYMAŃSKI GRZEGORZ HOLSTERS HPE POLSKA, Kielce

(72) SZYMAŃSKI GRZEGORZ; GAJDA JACEK; DĘBIEC JOLANTA; KOZAK KRZYSZTOF; BARAN JOLANTA

(54) **Kamizelka przeciwuderzeniowa**

(57) Kamizelka przeciwuderzeniowa, posiadająca zewnętrzną okrywę z tkanin, wielowarstwową budowę, składająca się z części przedniej, tylnej, kołnierza, ochraniacza podbrzusza oraz patek bocznych, zaopatrzona w taśmowy system łączeniowy, materiał funkcyjny oraz elementy dodatkowe, charakteryzująca się pod okrywą z tkanin na całej powierzchni przodu (2), tyłu, kołnierza (4) oraz ochraniacza podbrzusza (5) umiejscowiony jest zamknięty pokrowiec, wewnątrz którego znajduje się wsad amortyzujący, tworzony przez rozmieszczone kolejno: warstwę profilowaną, warstwę elastyczną oraz warstwę piankową, przy czym warstwa profilowana składa się z układu występów umieszczonych pomiędzy szczelinami zginania, jednocześnie występy posiadają co najmniej trzy zaokrąglone rogi, natomiast na zewnętrznej powierzchni okrywy z tkanin, w górnych częściach przodu (2) oraz tyłu zamocowane są taśmy łączeniowe (13), zawierające dwuczłonowe zatrzaski (14), które po złączeniu przodu (2) z tyłem tworzą umiejscowioną na wysokości barków A parę górnych dwuczłonowych zatrzasków oraz ułożoną na linii pasa B parę dolnych dwuczłonowych zatrzasków, przy czym zewnętrzną warstwę okrywy z tkanin tworzy wykonana z meta-aramidu powłoka zewnętrzna (15).

(11 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **437839** (22) 2021 05 12

(51) ***G01N 3/00*** (2006.01)
G01N 3/08 (2006.01)
G01N 3/12 (2006.01)

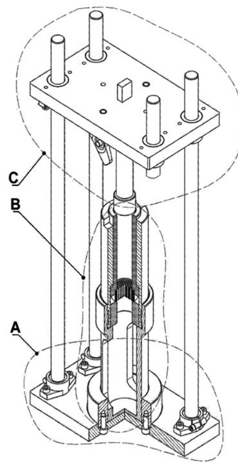
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) GÓRECKI JAN; BISZCZANIK ALEKSANDRA; WAŁĘSA KRZYSZTOF; WOJTKOWIAK DOMINIK

(54) **Stanowisko pomiarowe do empirycznej weryfikacji naprężeń zagęszczających podczas procesu aglomeracji ciśnieniowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stanowisko pomiarowe do empirycznej weryfikacji naprężeń zagęszczających podczas procesu aglomeracji ciśnieniowej składające się z podstawy (A), zespołu tulei zagęszczającej (B) oraz zespołu tłoka (C), połączonych ze sobą rozłącznie, w którym prowadnice z pozostałymi połączeniami kształtowymi, ustalają położenie zespołu tłoka (C) względem zespołu tulei zagęszczającej (B) umożliwiają właściwe pozycjonowanie tłoka względem tulei co eliminuje zjawisko wyboczenia konstrukcji i zapewnia możliwość beztarciowego przesuwania się tych elementów zespołu tłoka (C) poprzez połączenie suwliwe słupów prowadzących osadzonych w płycie dolnej oraz łożysk liniowych osadzonych w płycie przesuwnej.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **437840** (22) 2021 05 12

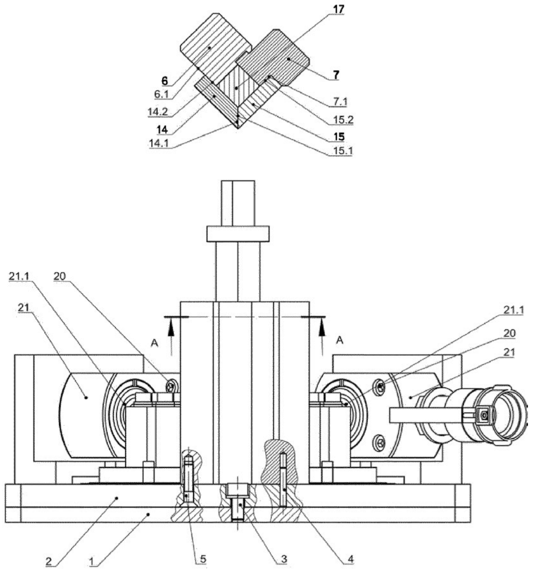
(51) ***G01N 3/08*** (2006.01)
G01N 3/12 (2006.01)
G01N 3/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) GÓRECKI JAN; BISZCZANIK ALEKSANDRA; WAŁĘSA KRZYSZTOF; WOJTKOWIAK DOMINIK

(54) **Stanowisko do trójosiowego obciążania ściskającego prostopadłościennej próbki materiału sypkiego lub aglomeratu, w szczególności aglomeratu suchego lodu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest stanowisko do trójosiowego obciążania ściskającego prostopadłościennej próbki materiału sypkiego lub aglomeratu, w szczególności aglomeratu suchego lodu zawierające podstawę, komorę roboczą oraz hydrauliczny układ ściskania charakteryzujące się tym, że komorę roboczą wyznaczają współpracujące ze sobą ściany boczne nieruchome (6, 7),



ruchome (14 i 15) oraz od dołu korek. Nadto przestrzeń robocza jest zamykana od góry za pomocą przesuwnego tłoka (17), wyposażonego w szczelnie współpracującą część roboczą.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **437849** (22) 2021 05 13

(51) *G01N 15/06* (2006.01)
G01N 1/22 (2006.01)
G01N 33/00 (2006.01)

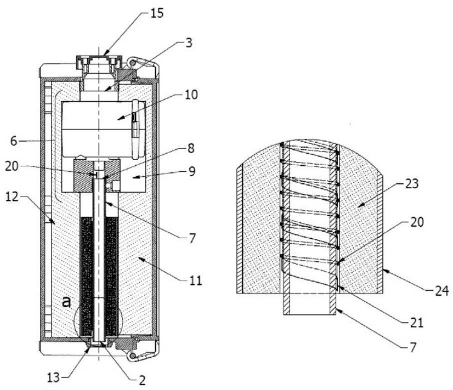
(71) ECOLIFE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) MRÓWKA RAFAŁ; SOBCZYK PIOTR; GNIADEK GRZEGORZ; PASTUSZKA ADAM; DZIWIŃSKI TOMASZ; PIĄTEK PAWEŁ; MATYASIK PIOTR

(54) **Stacja pomiarowa pyłu zawieszonego PM**

(57) Stacja pomiarowa pyłu zawieszonego PM, składająca się z prostopadłościennego korpusu posiadającego otwory wlotu (2) i wylotu (3) powietrza umieszczone w przeciwległych ścianach, odpowiednio ścianie wlotowej i ścianie wylotowej tworzącego osłonę systemu pomiaru cząstek pyłu zawieszonego PM (6), składającego się z: rury przepływu powietrza (7), zaczynającej się od otworu wlotu powietrza (2) i kończącej się ujściem (8) do komory sensora cząstek pyłu zawieszonego PM (9), zawierającej sensor cząstek (10), która to komora sensora cząstek pyłu zawieszonego PM (9) posiada otwór wylotu powietrza (3) w ścianie przeciwległej do ujścia (8) rury przepływu powietrza (7) charakteryzuje się tym, że korpus pokrywa przestrzeń zawierającą osłonę górną (11) i osłonę dolną (12) systemu pomiaru cząstek, osłonę otworu wlotu powietrza (13) oraz zewnętrzne urządzenie pomiaru temperatury i wilgoci, znajdujące się na ścianie wlotowej, oraz osłonę wylotu powietrza (15), znajdującą się na ścianie wylotowej, a rura przepływu powietrza (7) umieszczona jest w systemie grzewczym, sterowanym za pomocą umieszczonej w nim płyty głównej, ogrzewającym powietrze wpadające otworem wlotu powietrza (2), przed dokonaniem pomiaru stężenia pyłu zawieszonego PM w tym powietrzu przez sensor cząstek (10).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **437797** (22) 2021 05 07

(51) *G01N 21/45* (2006.01)
G01N 27/26 (2006.01)
G01N 27/403 (2006.01)

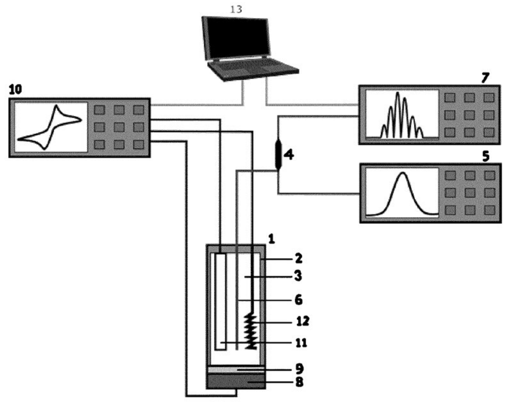
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) SZCZERSKA MAŁGORZATA; KOSOWSKA MONIKA; MAJCHROWICZ DARIA

(54) **Zestaw optoelektrochemiczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw optoelektrochemiczny do pomiarów właściwości cieczy, poprzez jednoczesne prowadzenie pomiarów optycznych i elektrochemicznych, charakteryzujący się tym, że układ optyczny stanowi głowica pomiarowa światłowodowego interferometru Fabry-Perot (1) zanurzona w naczyniu (2), korzystnie szklanym wypełnionym medium (3) sprzężona zwrotnie ze sprzęgaczem światłowodowym 2:1 (4), korzystnie jednomodowym, do którego na wejściu przyłączone jest źródło światła (5) poprzez światłowód (6), korzystnie jednomodowy a na wyjściu przyłączony jest układ detekcji w postaci analizatora widma optycznego (7) takiego jak spektrofotometr lub interferometr a źródłem światła jest źródło szerokopasmowe o krótkiej drodze koherencji gdzie pomiędzy naczyniem (2) otwartym co najmniej od dołu a elektrodą pracującą, będąca jednocześnie zwierciadłem (8) znajduje się na krawędzi naczynia (2) uszczelka (9), zaś w głowicy pomiarowej (1) powierzchnie odbijające promieniowanie optyczne stanowią granice ośrodków: czoło światłowodumedium (3) oraz medium (3)-elektroda pracująca, będąca jednocześnie zwierciadłem (8), natomiast układ elektrochemiczny stanową trzy elektrody połączone z potencjostatem (10), gdzie dwoma pierwszymi elektrodami są zanurzone w naczyniu (2) elektroda referencyjna (11) i druga przeciwelektroda (12), zaś trzecią jest elektroda pracująca, będąca jednocześnie zwierciadłem (8).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **437831** (22) 2021 05 12

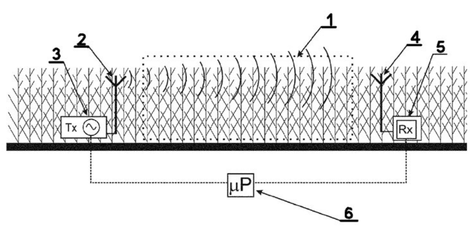
(51) *G01N 22/04* (2006.01)
G01N 33/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań

(72) CZERWIŃSKI MAREK; JANUSZKIEWICZ ŁUKASZ SZYMON; JAKUBCZYK DANIEL

(54) **Sposób wyznaczenia optymalnego terminu wypasu lub koszenia roślinności zielnej dla pozyskania zielonki, przy wykorzystaniu mikrofal**

(57) Sposób wyznaczenia optymalnego terminu wypasu lub koszenia zbiorowiska zielnego (1) (tzn. runi lub łanu) dla pozyskania zielonki, polega na tym, że podstawą wyznaczenia tego terminu jest przebieg sezonowych zmian ilości wody w zbiorowisku (1) liczonej jako masa lub objętość wody zawarta w tkankach nadziemnych części roślin, przypadająca na jednostkę powierzchni zajmowanej przez zbiorowisko (1). Zmiany ilości wody są monitorowane poprzez pomiary tłumienia mikrofal w zbiorowisku (1), przy czym pomiary te są wykonywane systematycznie w okresie wzrostu i rozwoju roślin, a optymalnym terminem koszenia lub wypasu jest dzień lub ciąg kilku dni, kiedy ustaje sezonowy wzrost tłumienia i rozpoczyna się jego spadek. Tłumienie fal elektromagnetycznych określane jest między anteną (2) nadajnika (3) i anteną (4) odbiornika (5), na postawie poziomu mocy sygnału, nadawanego ze znaną mocą z nadajnika (3) i odbieranego w odbiorniku (5), przy czym nadajnik (3) i odbiornik (5) są połączone z układem mikroprocesorowym (6) Pomiar tłumienia dotyczy mikrofal o częstotliwości od 0,4 GHz do 2,5 GHz. Do pomiaru tłumienia fal elektromagnetycznych w roślinności jest wykorzystywana



co najmniej jedna antena nadawcza i co najmniej jedna antena odbiorcza, zaś te anteny, nadajniki, odbiorniki i inne elementy urządzenia wykorzystywanego do pomiaru tłumienia, korzystnie jest zorganizować w sieć sensorową.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **437853** (22) 2021 05 12

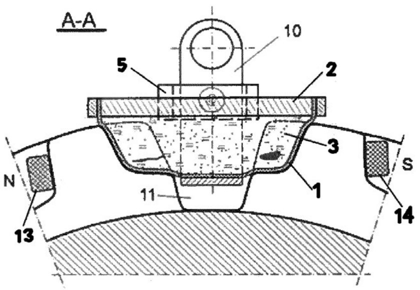
(51) *G01N 27/82* (2006.01)
G01N 27/84 (2006.01)
G01N 21/88 (2006.01)
G01N 13/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) REMIORZ ERYK; MIKUŁA JAROSŁAW; MIKUŁA STANISŁAW

(54) **Magnetyczny detektor uszkodzeń eksploatacyjnych kół łańcuchowych maszyn górniczych**

(57) Magnetyczny detektor uszkodzeń eksploatacyjnych kół łańcuchowych maszyn górniczych składa się z pojemnika (1) wykonanego z elastycznego i wodoszczelnego materiału zamkniętego od góry pokrywą (2) wykonaną w postaci sztywnej, płaskiej i przeźroczystej płytki przy czym pojemnik jest wypełniony zawiesiną (3) proszku magnetycznego w cieczy oraz jest wyposażony w magnesy (13 i 14) służące do magnesowania badanych powierzchni charakteryzuje się tym, że w połowie długości L pokrywy (2) do jej bocznej krawędzi przytwierdzony jest element mocujący, a do jej przeciwległej krawędzi zamocowany jest element mocujący (5).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **437848** (22) 2021 05 13

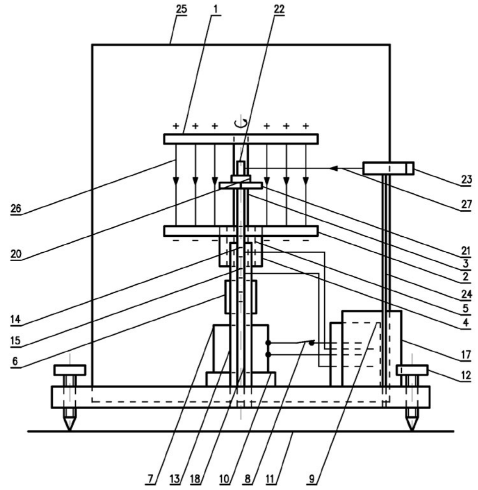
(51) *G09B 23/18* (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź
(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) **Przyrząd od badania względności pola elektrycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd do badania względności pola elektrycznego, mający zastosowanie w laboratoriach fizycznych oraz do celów dydaktycznych. Przyrząd do badania względności pola elektrycznego zawiera okładki (1, 2) kondensatora płaskiego w kształcie kołowych tarcz, umieszczonych poziomo i górna okładka (1) jest osadzona na osi pionowej (3), zaś dolna okładka (2) jest osadzona na tulejce metalowej (4), przez którą przechodzi oś (3), przy czym między osią (3) i tulejką metalową (4) znajduje się tulejka izolacyjna (5). Dolny koniec osi (3) jest połączony za pomocą łącznika (6) z osią silnika elektrycznego prądu stałego, przy czym okładki (1, 2) kondensatora płaskiego, oś (3), tulejki (4, 5), łącznik (6) i oś silnika elektrycznego (7) są współosiowe. Silnik elektryczny (7) jest przyłączony przez wyłącznik (8) do zasilacza niskiego napięcia (9) o regulowanym napięciu wyjściowym i wyposażony od dołu w podkładkę, tłumiącą drgania i przymocowaną do prostokątnej podstawy przyrządu (11), do której jest też przymocowany zasilacz niskiego napięcia (9). Podstawa (11) jest zaopatrzona w narożnikach w nagwintowane otwory, w które są wkręcane wkręty poziomujące (12) z radełkowanymi łbami. W podstawie (11) jest osadzona pionowo listwa izolacyjna (13), w której są umieszczone sprężyste szczotki (14).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **437801** (22) 2021 05 08

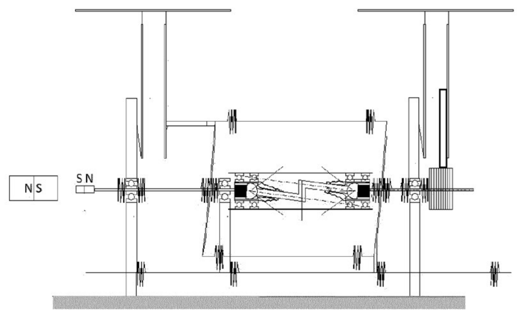
(51) *G10D 1/00* (2020.01)
G10H 3/18 (2006.01)

(71) JÓŹWIK MARCIN, Uszczyn
(72) JÓŹWIK MARCIN

(54) **Urządzenie do generowania fali dźwiękowej, zwłaszcza instrument muzyczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest urządzenie do generowania fali dźwiękowej, zwłaszcza instrument muzyczny zawierający łożyskowaną, korzystnie dwudzielną oś, która przechodzi przez co najmniej trzy podpory trwale połączone z podłożem, pierwsza część dwudzielnej osi łożyskowana jest w pierwszej podporze skrajnej oraz w podporze środkowej, dwie podpory są podporami skrajnymi, są wydłużone, a każda z nich połączona jest trwale i nierozłącznie z rurowym rezonatorem, każdy rurowy rezonator ma korzystnie zamknięty okrągły i cienkościenny przekrój, którego górny, patrząc od strony podłoża koniec zamknięty jest sztywnym ekranem, sztywny ekran wykonany jest z materiału wybranego spośród blachy stalowej, tworzywa sztucznego, korzystnie pet, PVC lub plexi, podporami pierwszą skrajną oraz środkową na osi zamocowany jest wypierany dwukierunkowo sprężynami pierwszy ekran wiotki, a na krańcu pierwszej części dwudzielnej osi, za podporą środkową zamocowany jest układ dwóch przeciwstawnie ułożonych i połączonych trzonami sworzni, z których pierwszy sworzeń połączony jest trwale z pierwszą częścią dwudzielnej osi, a drugi sworzeń połączony jest z drugą częścią dwudzielnej osi nie wyposażoną zespół wibracyjny, a za drugim sworzniem umieszczony jest wypierany sprężynami drugi ekran wiotki, który połączony jest korzystnie z pierwszym ekranem wiotkim co najmniej trzypunktowo za pomocą sprężystych cięgien, a oba ekrany wiotkie w pozycji spoczynkowej nie są prostopadłe do osi i są pochylone pod kątem mniejszym niż 2° i nie większym niż 30° do osi i są łożyskowane pośrednio poprzez gumowe lub kauczukowe wypełnienie pomiędzy osią a bieżnią łożysk, a poniżej osi, zamocowane jest przechodzące przez wszystkie podpory cięgno, które jest wypierane sprężynami i które w obszarze co najmniej jednego wiotkiego ekranu pierwszego i/lub drugiego posiada występ unieruchamiający co najmniej ten ekran.

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **437823** (22) 2021 05 11

(51) *H01L 31/042* (2014.01)
H01L 31/0216 (2014.01)
H01L 31/048 (2014.01)

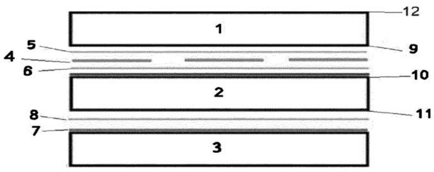
(71) D.A.GLASS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Głogów Małopolski

(72) ZĄBEK PRZEMYSŁAW; SELWA PIOTR

(54) **Laminowany termoefektywny pakiet szklany dla panelu fotowoltaicznego z warstwą grzewczą**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest laminowany termoefektywny pakiet szklany dla panelu fotowoltaicznego z warstwą grzewczą posiadający tafle szklane laminowane z komórkami krzemowymi ogniwa fotowoltaicznego przy pomocy foli polimerowych typu EVA lub PVB posiadający warstwę grzewczą, który charakteryzuje się tym, że składa się z trzech szyb (1, 2, 3) zlaminowanych ze sobą oraz z komórkami krzemowymi (4) ogniwa fotowoltaicznego przy pomocy foli polimerowych (5, 6 i 8), przy czym szyba (3) ma na swej wewnętrzni powierzchni warstwę grzewczą (7), szyba (1) na swej powierzchni ma wykonaną powłokę krzemionkową (9), zaś szyba (2) ma wykonaną na co najmniej jednej powierzchni transferującą ciepło powłokę (10 lub 11).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **437837** (22) 2021 05 12

(51) *H02G 1/02* (2006.01)
H02G 7/20 (2006.01)
E04H 12/22 (2006.01)

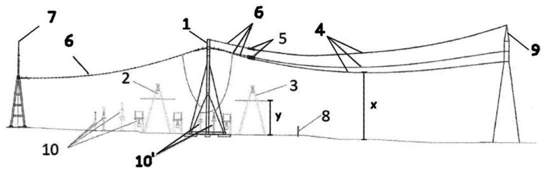
(71) ARINET SPÓLKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) KOWALCZYK GRZEGORZ

(54) **Metoda zapewnienia przesyłania energii elektrycznej, bramka wsporcza do stosowania tej metody oraz stopa balastowa**

(57) Metoda zapewnienia przesyłania energii elektrycznej pomiędzy słupem remontowanej linii napowietrznej, a bramką transformatora przy użyciu aparatów rozdzielczych oraz nowych przewodów charakteryzuje się tym, że polega na ustawieniu tymczasowej bramki wsporczej (1) służącej do przewieszenia istniejących przewodów (4), połączonych za pomocą złączy (5) z nowymi przewodami (6), korzystnie zamocowanymi do poprzeczki w taki sposób, że przewody przewodzące prąd elektryczny ze słupa (9) do bramki transformatorowej (7) umieszczone są w granicach prac renowacyjnych na wysokości X większej niż dotychczasowa wysokość Y zawieszenia przewodów na przebudowywanej/rekonstruowanej sekcji rozdzielni napowietrznej korzystnie wysokiego napięcia, przy czym połączenie pomiędzy przęsłem utworzonym pomiędzy bramką transformatorową (7), a bramką wsporczą (1) oraz bramką wsporczą (1), a słupem linii napowietrznej (9) realizowane jest za pośrednictwem aparatów rozdzielczych (10’).

(26 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **130041** (22) 2021 05 10

(51) *A61F 2/28* (2006.01)

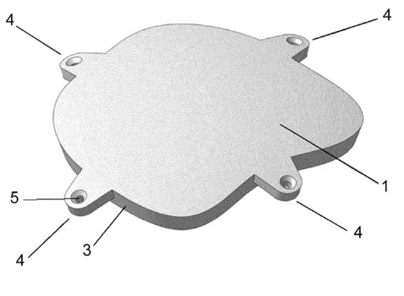
(71) INSTYTUT TECHNOLOGII BEZPIECZEŃSTWA MORATEX, Łódź; SYNTPLANT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań; UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) CZAPIGA BOGDAN; WYLEŻOŁ MAREK; MUZALEWSKA MAŁGORZATA

(54) **Bioresorbowalny implant kranioplastyczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bioresorbowalny implant kranioplastyczny posiadający brzeg górny, brzeg dolny, brzegi boczne oraz uchwyty mocujące wyposażone w otwory do mocowania implantu za pomocą wkrętów śrubowych, przy czym implant przyjmuje kształt wypukłej płytki, zaś brzeg górny (1), brzeg dolny oraz brzegi boczne (3) posiadają kształt o anatomicznej geometrii, przy czym linia brzegowa brzegu dolnego jest odsunięta od krawędzi ubytku do wewnątrz w odległości od 0,5 do 1 mm, zaś na każdym z brzegów umieszczony jest jeden uchwyt mocujący (4) skierowany na zewnątrz implantu w kierunku kości czaszki.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **130036** (22) 2021 05 08

(51) *A61G 12/00* (2006.01)
A47G 5/00 (2006.01)
E04H 17/00 (2006.01)

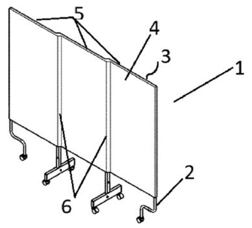
(71) INNOW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Katowice

(72) WYCIŚLIK JAN; WYCIŚLIK MICHAŁ

(54) **Parawan mobilny, wielosegmentowy, do oddzielania przestrzeni użytkowej zwłaszcza w pomieszczeniach medycznych.**

(57) Parawan mobilny, wielosegmentowy, zbudowany ze stelaża, złożonego z jezdnych, pionowych słupków oraz ramion, stanowiących drążki dla materiału zasłaniającego, utworzony zasadniczo z prostokątnych, składanych segmentów, charakteryzuje się tym, że materiał zasłaniający (4) pokrywa pionowe słupki (2) oraz ramiona (3), tworząc segmenty (5) parawanu (1) i w stanie rozłożonym stanowi jednolitą płaszczyznę z uskokami (6) na łączeniu segmentów (5).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **130043** (22) 2021 05 11

(51) *A63B 71/04* (2006.01)
A47G 25/00 (2006.01)
A47G 25/28 (2006.01)

(71) TRZCIONKA REMIGIUSZ, Wrocław

(72) TRZCIONKA REMIGIUSZ

(54) **Wieszak na piłki**

(57) Segmenty łączy się w celu uzyskania wieszaków o różnych długościach np. na 2 piłki, 4, 5, 6, 8 piłek, n piłek. Segment zbudowany jest z łańcucha z tworzywa sztucznego. Każdy segment składa się z trzech pionowych łańcuchów, które są połączone ze sobą trzema poprzeczkami.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **130037** (22) 2021 05 08

(51) *B32B 27/32* (2006.01)
C08K 3/26 (2006.01)
C08K 13/02 (2006.01)

(71) KRAUS PIOTR, Poznań

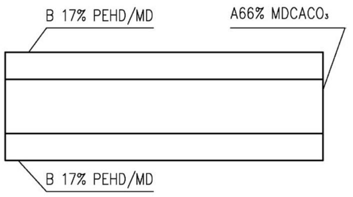
(72) KRAUS PIOTR

(54) **Oxo biodegradowalna folia BEKP w kolorze papieru**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest przedstawiona na rysunku folia trzywarstwowa, koekstruzyjna, barwiona barwnikiem typ GM-71007 w kolorze papieru zawierająca kompozyt składający się z kopolimeru HDPE typ Marlex o wysokiej gęstości w warstwie zewnętrznej i wewnętrznej w ilości po 17% składowych. Warstwa rdzeniowa opisywanej folii to modyfikowany naturalny minerał wę-

glanu wapnia $CaCO_3$ w ilości 66% składowych. Folia ta wyróżnia się cechami użytkowymi takimi jak: nieprzepuszczalność pary wodnej ani wody oraz bariera odporna na gazy oraz związki chemiczne. Folia jest przeznaczona do pakowania artykułów spożywczych w sektorze mleczarskim, mięsnym. Również stosowana jest do pakowania artykułów technicznych wymagających zabezpieczenia przed promieniami UV.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **130781** (22) 2022 05 12

(51) *B32B 27/32* (2006.01)
C08L 23/08 (2006.01)
C08L 101/16 (2006.01)

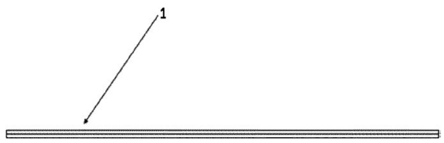
(31) 21 05044 (32) 2021 05 12 (33) FR

(71) MULTIPLAST, Sainte-Sigolene, FR
(72) DUPONT JACQUES, FR

(54) **Plandeka zabezpieczająca powierzchnię przed pyłem i/lub rozpryskami co najmniej jednego płynu**

(57) Przedmiotem niniejszego wynalazku jest przedstawiona na rysunku plandeka (1) zabezpieczająca powierzchnię przed pyłem i/lub rozpryskami co najmniej jednego płynu, która to plandeka jest wodoodporna i zawiera co najmniej jedną folię polimerową zawierającą co najmniej jeden lub więcej (ko)polimer(ów) etylenu, w tym (ko)polimer etylenu A, opcjonalnie zmieszany z co najmniej jednym innym (ko)polimerem etylenu B, przy czym wspomniany (ko)polimer etylenu A jest biopochodny. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania powyższej plandeki oraz jej zastosowanie.

(18 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

U1 (21) **130035** (22) 2021 05 07

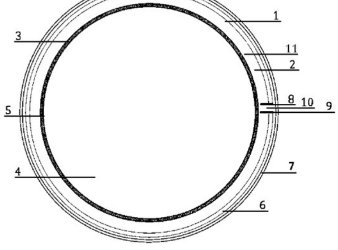
(51) *C02F 1/00* (2006.01)

(71) POŚLEDNIK FRANCISZEK, Warszawa
(72) POŚLEDNIK FRANCISZEK; POŚLEDNIK EWA ADRIANA

(54) **Przyrząd służący do poprawy jakości wody użytkowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd służący do poprawy jakości wody użytkowej, charakteryzujący się tym, że stanowi go wykonany z giętkiego materiału (1), będący fotografią przedstawiającą wodę chmurową emiter (11), który swoją powierzchnią wewnętrzną (2) przylega do zewnętrznego brzegu (3) posiadającego wodę użytkową (4) elementu (5), przy czym na powierzchnię zewnętrzną (6) emitera (11) założony jest zamknięty w okrąg elastyczny pasek utrzymujący (7), jednocześnie giętki materiał (1), posiada długość (A) powodującą, że pomiędzy krawędzią górną (8), a krawędzią dolną (9) emitera (11) powstaje przebiegająca wzdłuż brzegu (3) szczelina (10).

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) **130045** (22) 2021 05 12

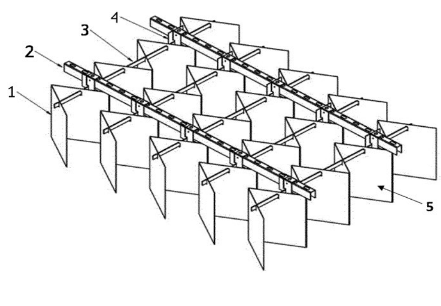
(51) *E04B 9/00* (2006.01)
E04B 9/06 (2006.01)

(71) BARWA SYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stawiguda
(72) SZWARC PATRYCJUSZ

(54) **Panel sufitowy**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest panel sufitowy zawierający prostokątne profile, zamocowane poprzez uchwyty do dźwigarów nośnych, przy czym profile są zamocowane dłuższymi krawędziami prostopadle względem dźwigarów nośnych. Profil (1) ma postać naprzemiennie, wielokrotnie złamanej powierzchni, która ma pionowe linie złamań i w przekroju poprzecznym ma kształt zygzaka, a w górnej części bliższej sufitowi, pośrodku między pionowymi liniami złamań profilu (1), na każdej ze ścian (5) są otwory mocujące, przez które przebiega listwa mocująca (3) na całej długości profilu (1), przy czym listwa mocująca (3) zamocowana jest w szczelinach dwóch uchwytów (4) umiejscowionych na wysokości drugiej linii złamania profilu (1) licząc od obu końców profilu (1), a uchwyty (4) osadzone są na dwóch dźwigarach nośnych (2) równoległych do siebie, przy czym profile (1) rozmieszczone są sąsiadująco na długości dźwigarów nośnych (2) i profile (1) nie stykają się ze sobą.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **130048** (22) 2021 05 13

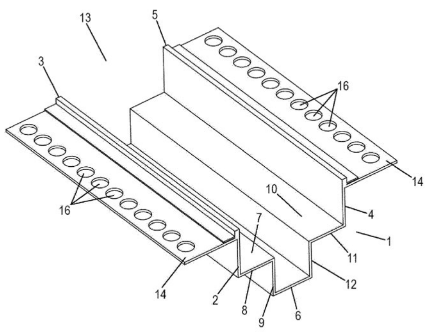
(51) *E04F 13/06* (2006.01)
E04F 19/02 (2006.01)
E04G 21/18 (2006.01)

(71) BELLA PLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA JAWNA, Warszawa
(72) JASTRZĘBSKI PRZEMYSŁAW

(54) **Profil budowlany typu bonia schodkowa do boniowania płaszczyzny budowlanej**

(57) Przedmiotem niniejszego zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest profil budowlany typu bonia schodkowa zawierający korpus zawierający pierwszą ścianę boczną z krawędzią swobodną i drugą ścianę boczną z krawędzią swobodną, przy czym pierwsza ściana boczna i druga ściana boczna są rozmieszczone wzdłuż długości korpusu w odstępie i są względem siebie zasadniczo równoległe, ścianę dolną rozmieszczoną wzdłuż długości korpusu między pierwszą ścianą boczną i drugą ścianą boczną, przy czym ściana dolna jest zasadniczo prostopadła do pierwszej ściany bocznej i drugiej ściany bocznej, oraz ściana dolna jest rozmieszczona w odległości od pierwszej ściany bocznej i drugiej ściany bocznej po stronie przeciwnej do krawędzi swobodnych pierwszej i drugiej ściany bocznej korpusu, charakteryzujący się tym, że korpus zawiera ponadto pierwszy schodek zawierający ścianę górną i ścianę boczną, przy czym ściana górna i ściana boczna są rozmieszczone wzdłuż długości korpusu i są względem siebie zasadniczo prostopadłe, oraz ściana górna pierwszego schodka jest połączona z krawędzią pierwszej ściany bocznej po stronie przeciwnej do krawędzi swobodnej, a ściana boczna pierwszego schodka jest połączona z jedną z krawędzi ściany dolnej, drugi schodek zawierający ścianę górną i ścianę boczną, przy czym ściana górna i ściana boczna są rozmieszczone wzdłuż długości korpusu i są względem siebie zasadniczo prostopadłe, oraz ściana górna drugiego schodka jest połączona z krawędzią drugiej ściany bocznej po stronie przeciwnej do krawędzi swobodnej, a ściana boczna drugiego schodka jest połączona z drugą z krawędzi ściany dolnej, przy czym pierwsza ściana boczna z krawędzią, pierwszy schodek ze ścianą górną i ścianą boczną, ściana dolna, drugi schodek ze ścianą górną i ścianą boczną oraz druga ściana boczna z krawędzią wyznaczają razem otwartą wnękę biegnącą wzdłuż korpusu profilu, w której pierwszy schodek i drugi schodek są skierowane do wnęki.

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) **130044** (22) 2021 05 12

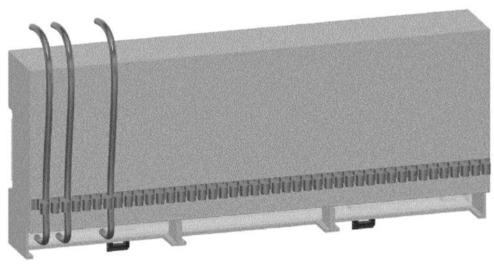
(51) *H04Q 1/02* (2006.01)
H02G 3/04 (2006.01)
H05K 5/02 (2006.01)
H04L 12/02 (2006.01)

(71) INCONTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białystok
(72) BUZUN RAFAŁ

(54) **Listwa montażowa okablowania sterownika pompy ciepła**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest listwa montażowa, miejsce jej umieszczenia na obudowie sterownika pompy ciepła i sposób jej wykorzystania do układania okablowania sterownika pompy ciepła. Listwa montażowa jest zamocowana z przodu obudowy sterownika w jej dolnej części. Kluczowym elementem listwy jest jej ukształtowanie w postaci szeregowo umieszczonych na niej wypustów o charakterystycznym kształcie i specjalnie dobranych wymiarach. Odpowiednio dobrany kształt służy do układania okablowania w sposób przejrzysty i uporządkowany. Kable są w charakterystyczny sposób „wywinięte", ułożone i utrzymywane dzięki specjalnemu kształtowi wypustów o rozmiarach dopasowanych do typowo używanych kabli. W celu szczegółowego poznania rozwiązań technicznych należy zapoznać się z rysunkami stanowiącymi załącznik do pełnego opisu rozwiązania.

(2 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
437793	***A23C*** (2006.01)	5
437794	***B62B*** (2006.01)	9
437795	***A01N*** (2006.01)	5
437797	***G01N*** (2006.01)	18
437799	***F03D*** (2006.01)	14
437800	***A61D*** (2006.01)	5
437801	***G10D*** (2020.01)	19
437809	***A23K*** (2016.01)	5
437813	***B62B*** (2006.01)	10
437814	***B65G*** (2006.01)	11
437815	***A01G*** (2006.01)	5
437816	***B60K*** (2006.01)	8
437817	***F01D*** (2006.01)	13
437818	***C09K*** (2006.01)	12
437820	***B60L*** (2006.01)	9
437821	***F16B*** (2006.01)	14
437822	***E04D*** (2006.01)	12

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
437823	***H01L*** (2014.01)	20
437824	***C12N*** (2006.01)	12
437825	***F24B*** (2006.01)	15
437828	***F24C*** (2006.01)	16
437829	***F16C*** (2006.01)	14
437830	***B29D*** (2010.01)	8
437831	***G01N*** (2006.01)	18
437832	***F16C*** (2006.01)	15
437834	***F25D*** (2006.01)	16
437835	***A61K*** (2006.01)	6
437836	***B65D*** (2006.01)	10
437837	***H02G*** (2006.01)	20
437838	***C07D*** (2006.01)	11
437839	***G01N*** (2006.01)	17
437840	***G01N*** (2006.01)	17
437841	***A61G*** (2006.01)	6
437842	***A61G*** (2006.01)	6

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
437844	***F24H*** (2022.01)	16
437845	***B25J*** (2006.01)	7
437846	***B42D*** (2006.01)	8
437847	***F41H*** (2006.01)	17
437848	***G09B*** (2006.01)	19
437849	***G01N*** (2006.01)	18
437850	***B60R*** (2013.01)	9
437852	***E21F*** (2006.01)	13
437853	***G01N*** (2006.01)	19
437854	***F01K*** (2006.01)	13
437855	***C09D*** (2006.01)	11
437856	***B32B*** (2006.01)	8
437857	***B29C*** (2017.01)	7
437858	***B63B*** (2006.01)	10
437861	***F16D*** (2006.01)	15
437863	***B21B*** (2006.01)	7

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130035	***C02F*** (2006.01)	22
130036	***A61G*** (2006.01)	21
130037	***B32B*** (2006.01)	21

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130041	***A61F*** (2006.01)	21
130043	***A63B*** (2006.01)	21
130044	***H04Q*** (2006.01)	23

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130045	***E04B*** (2006.01)	22
130048	***E04F*** (2006.01)	23
130781	***B32B*** (2006.01)	22